

**PENERAPAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII_B SMP
NEGERI 5 BANTAN TUA KECAMATAN BANTAN
KABUPATEN BENGKALIS**



Oleh

WINALDI

NIM.10615003557

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1431 H/2010 M**

**PENERAPAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII_B SMP
NEGERI 5 BANTAN TUA KECAMATAN BANTAN
KABUPATEN BENGKALIS**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



Oleh

WINALDI

NIM.10615003557

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1431 H/2010 M**

ABSTRAK

WINALDI (2010) : “PENERAPAN *COTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII_B SMP NEGERI 5 BANTAN TUA KECAMATAN BANTAN KABUPATEN BENGKALIS”

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis setelah diterapkan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis pada pokok bahasan Himpunan?”

Di dalam penelitian tindakan kelas ini, Subjeknya adalah 33 orang siswa SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis dan yang menjadi objeknya adalah penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Teknik yang dilakukan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar observasi belajar matematika yang dilakukan setiap kali pertemuan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan motivasi dalam belajar matematika. Data yang diperoleh melalui observasi ini kemudian diolah sehingga didapatkan hasil mengenai perbandingan antara sebelum dan sesudah tindakan.

Berdasarkan hasil analisis data dari perbandingan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terjadi peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis melalui penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

ABSTRACT

WINALDI (2010) : “THE APPLICATION OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) WITH PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL’S TO IMPROVE MOTIVATION TO LEARN MATHEMATICS STUDENTS CLASS VII_B STATE JUNIOR HIGH SCHOOL 5 BANTAN TUA BANTAN DISTRICT OF BENGKALIS REGENCY”

This is classroom action research, purpose to know is there improvement motivation to learn mathematics of students class VII_B State Junior High School 5 Bantan Tua, Bantan District of Bengkalis Regency after following study by application Contextual Teaching and Learning (CTL) with Problem Based Learning (PBL) models. The formula of this problem is “is there improvement motivation to learn mathematics students class VII_B State Junior High School 5 Bantan Tua, Bantan District of Bengkalis Regency with topics the Collection with application Contextual Teaching and Learning (CTL) with Problem Based Learning (PBL) model’s?”

In this research, the subject are 33 students of class VII_B of State Junior High School 5 Bantan Tua, Bantan District of Bengkalis Regency. And the object is Contextual Teaching and Learning (CTL) with Problem Based Learning (PBL) model’s to improve motivation to learn mathematics.

Data intake in this research is using by observation, that was done in every meeting. That is to know the improvement motivation to learn mathematics of the students. The data from observation to analized, so we can get the compare motivation to learn of students before and after use Contextual Teaching and Learning (CTL) with Problem Based Learning (PBL) model’s.

Based on the result analized, we can get the conclusion there is improvement motivation to learn mathematics of the students class VII_B State Junior High School 5 Bantan Tua, Bantan District of Bengkalis Regency by using Contextual Teaching Learning (CTL) with Problem Based Learning (PBL) model’s.

ملخص

وينلدي (٢٠١٠) : تطبيق خطة التعليم التدريسي بأسلس المشكلة (Problem Based Learning) بتقريب التدريسي التجاري بيئة (contextual Teaching Learnig) لترقية دوافع تعلم الرياضية لدى التلاميذ في الفصل السابع بالمدرسة الثانوية الحكومية ه بنتان توابولاية بنتان مديية بنكا ليس

نعذا البحث تغا عل في فصل الدراسي يغرض لمغرفة هل توجد الترقية لدوافع تعلم الرياضية لدى التلاميذ فصل السابع بالمدرسة الثانوية الحكومية ه بنتان توابولاية بنتان مديية بنكا ليس بعد تطبيق خطة التعليم التدريسي بأسلس المشكلة بتقريب التدريسي التجاري بيئة. ورمز المشكلة في هذا الحث، "هل تطبيق خطة التعليم التدريسي بأسلس المشكلة بتقريب التدريسي التجاري بيئة لترقية دوافع تعلم الرياضية لدى التلاميذ في الفصل السابع بالمدرسة الثانوية الحكومية ه بنتان توابولاية بنتان مديية بنكا ليس في موضوع الجموع؟"

فشخص البحث لعملية الفصل ٣٣ تلميذا من المدرسة الثانوية الحكومية ه بنتان توابولاية بنتان مديية بنكا ليس وموضوعه خطة التعليم التدريسي بأسلس المشكلة بتقريب التدريسي التجاري بيئة لترقية دوافع التلميذ في تعلم الرياضية.

والطريقة لنيل البيان باستعمال صحف المراقبة لتعلم الرياضية في كل الحصة. وذلك لمعرفة ارتغاع الدوافع في تعلم الرياضية. الموصولة منها تحلل حتى نيل النتيجة تغرق قبل الحث وبعده.

وبأساس تحليل البيان نخلص أن فيه ارتغاع الدوافع في تعلم الرياضية لدى التلاميذ لفصل السابع بالمدرسة الثانوية الحكومية ه بنتان توابولاية بنتان مديية بنكا ليس بواسطة خطة التعليم التدريسي بأساس المشكلة بتقريب التدريسي التجاري بيئة.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGAJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PENGHARGAAN.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. LatarBelakang.....	1
B. Definisi Istilah.....	7
C. Rumuusan Masalah.....	8
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	8

BAB II KERANGKA TEORETIS

A. Konsep Teoretis.....	10
B. Penelitian yang Relevan.....	24
C. Konsep Operasional.....	24
D. Hipotesis Tindakan.....	27
E. Indikator Keberhasilan.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Bentuk penelitian.....	29
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	29
C. Tempat Penelitian.....	30
D. Rancangan Penelitian.....	30
E. Instrumen Penelitian.....	34
F. Jenis dan Teknik Analisis Data.....	34
G. Observasi dan Refleksi.....	36

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Setting Penelitian.....	38
B. Hasil Penelitian.....	45
C. Pembahasan.....	60

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	80
B. Saran.....	80

DAFTAR PUSTAKA.....	82
----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	83
-------------------------------	-----------

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat. Perkembangan yang kian pesat ini memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber. Dengan demikian siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengelola informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah. Kemampuan semacam ini membutuhkan pemikiran yang kritis, sistematis, logis, kreatif dan efektif. Cara berfikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antara konsep-konsep sehingga siswa terampil untuk berfikir rasional dan mampu menggunakan penalaran yang baik. Hal ini termuat dalam tujuan pembelajaran matematika seperti yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yakni:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luas, aktual, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dan simbol, tabel, diagram, oleh media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹

Selanjutnya untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika tersebut, diperlukan proses pembelajaran yang baik. Agar tujuan pendidikan dan pengajaran berjalan dengan baik, maka perlu mengadministrasikan kegiatan-kegiatan belajar mengajar dengan baik pula.² Hal ini dikarenakan tanpa adanya kegiatan belajar mengajar yang baik maka keterlibatan siswa berperan secara aktif di dalam proses pembelajaran secara optimal tidak akan terwujud. Dengan kata lain proses pembelajaran yang tidak berkualitas akan membuat siswa pasif dalam pembelajaran.

Mengingat pentingnya proses belajar mengajar yang merupakan suatu proses yang sangat kompleks maka perlu mendapat perhatian dari para ahli pendidikan yakni bagaimana menciptakan proses belajar yang optimal. Sebagaimana menurut Sudjana, mengajar pada hakekatnya adalah suatu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar.³

Adapun salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas proses pembelajaran adalah motivasi belajar siswa. Sardiman dalam bukunya mengatakan bahwa belajar yang baik diperlukan proses dan motivasi yang baik.

¹ Depdiknas, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbag, 2006, hlm. 23

² B Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajardi Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002, hlm. 3

³ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 1991, hlm. 29

Karena tanpa adanya motivasi yang baik maka hasil belajar yang maksimum tidak akan tercapai.⁴ Jadi motivasi sangat berperan penting dalam menentukan keberhasilan pada sebuah pembelajaran. Adapun fungsi motivasi itu adalah :

1. Mendorong timbulnya tingkah laku atau perbuatan. Tanpa motivasi tidak akan timbul suatu perbuatan misalnya belajar.
2. Motivasi berfungsi sebagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
3. Motivasi berfungsi sebagai penggerak tingkah laku seseorang. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan.⁵

Kutipan di atas menunjukkan pentingnya motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa, sehingga mereka dapat berpartisipasi aktif dalam membangun pengetahuannya yang lebih bermakna. Dengan kondisi belajar yang demikian maka hasil belajar yang maksimal dapat dicapai. Sebagaimana yang di katakan oleh Sardiman dalam bukunya *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* bahwa “Hasil belajar akan optimal, kalau ada motivasi”⁶. Demikian juga sebaiknya, jika motivasi belajar siswa kurang baik maka mereka tidak akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak akan dapat membangun pengalaman belajarnya secara aktif sehingga pengalaman belajar yang diperoleh kurang bermakna dan tidak tahan lama.

Berkaitan dengan motivasi siswa dalam belajar matematika, berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara penulis dengan salah seorang guru

⁴ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Matematika*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003, hlm. 23

⁵ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pengajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2005, hlm. 50

⁶ Sardiman, *Op. Cit.* hlm. 84

matematika yaitu ibu Ermalisa pada SMP Negeri 5 Bantan Tua, ternyata motivasi belajar matematika siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Pada saat proses pembelajaran matematika banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Mereka lebih banyak bergurau atau bercerita dengan teman sebangku mereka.
2. Jika diminta mengerjakan soal, mereka umumnya diam dan enggan mengacungkan tangan lalu menunggu jawaban dari siswa lain atau guru mereka.
3. Sekitar 70% siswa tidak dapat menyelesaikan pekerjaan rumah dengan baik dan beralasan bahwasannya soal yang diberikan guru terlalu sulit.
4. Sebagian besar siswa tidak mau bertanya dan lebih memilih diam apabila mereka tidak paham dengan pelajaran tersebut.
5. Ketika guru meminta siswa untuk menyimpulkan pelajaran yang telah dipelajari, hanya sedikit siswa yang berani berkomentar.
6. Rata-rata siswa enggan mengungkapkan pendapat mereka.
7. Kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap suatu pelajaran, meskipun pelajaran tersebut baru dan mudah.

Melihat gejala-gejala di atas, maka guru dituntut untuk melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Adapun usaha-usaha yang telah dilakukan oleh guru matematika SMP Negeri 5 Bantan Tua ini adalah dengan menerapkan metode ceramah dan diskusi. Selain itu, disetiap awal pelajaran guru juga selalu

menginformasikan tujuan dan manfaat dari pelajaran tersebut. Namun usaha perbaikan guru tersebut belum membuahkan hasil yang maksimal. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurang tepatnya strategi dan pendekatan yang digunakan oleh guru tersebut, sehingga untuk pelajaran yang mudah sekalipun siswa belum juga sepenuhnya termotivasi.

Adapun salah satu cara bagi guru dalam mengembangkan bahan ajar pada murid-murid dalam proses belajar-mengajar adalah dengan menggunakan pendekatan dan strategi yang tepat.⁷ Ahmad sabri mengatakan bahwa “tinggi rendahnya kadar kegiatan banyak dipengaruhi oleh pendekatan yang digunakan oleh guru”.⁸ Hal ini bertujuan untuk menciptakan proses pembelajaran yang efisien dan menyenangkan. Belajar yang efisien dapat tercapai apabila dapat menggunakan strategi belajar yang tepat. Dan strategi belajar ini diperlukan untuk dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin.⁹

Adapun salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika adalah karena mereka tidak dapat melihat keterkaitan antara materi yang dipelajarinya dengan masalah yang dihadapinya, maka penyajian materi pembelajaran sebaiknya dikaitkan dengan masalah yang dialami siswa. Dengan demikian mereka dapat dengan mudah dan cepat menerima materi yang disampaikan.

⁷ Werkanis, *Strategi Mengajar*, Riau: Sutra Benta Perkasa, 2005, hlm. 8

⁸ Ahmad sabri, *Strategi Belajar mengajar*, Padang: Quantum Teaching, 2007, hlm. 9

⁹ Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Pt. Rineka Cipta, 2003, hlm. 76

Salah satu pendekatan pembelajaran yang menekankan pentingnya penyajian materi yang berkaitan dengan dunia nyata siswa adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). CTL merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. Siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pembelajaran sesuai dengan topik yang akan dipelajarinya, sehingga siswa benar-benar mengerti dan paham dengan apa yang dipelajarinya. Belajar dalam konteks CTL bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar dalam pendekatan kontekstual ini merupakan proses berpengalaman langsung. Melalui proses berpengalaman itu diharapkan perkembangan siswa terjadi secara utuh, yang tidak berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan juga psikomotor. Belajar melalui CTL diharapkan siswa dapat menemukan sendiri materi yang dipelajarinya.¹⁰

Salah satu model pembelajaran yang berasosiasi dengan pendekatan kontekstual adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL diperkirakan mampu meningkatkan dan menumbuhkan motivasi belajar.¹¹ PBL juga merupakan suatu sistem pembelajaran yang memperkenalkan kepada siswa dalam membangun keahlian menyelesaikan masalah dan memperoleh pengetahuan dan kemampuan melalui masalah yang mereka alami.

¹⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: Kencana, 2006, hlm. 255

¹¹ Haris Mudjiman, *Belajar Mandiri*, Surakarta: (LPP) UNS dan UNS Press, 2006, hlm.54

Dengan kondisi pembelajaran dimana materi yang dipelajari siswa selalu dikaitkan dengan dunia nyata mereka, maka siswa akan lebih cepat dan mudah menerima materi yang disajikan guru sedemikian hingga mereka akan terdorong untuk belajar matematika dengan baik. Bertolak dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Pada Pokok Bahasan Himpunan”**.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari salah pengertian dalam memahami judul, ada beberapa istilah yang perlu ditegaskan. Adapun yang perlu ditegaskan antara lain:

1. Penerapan adalah pemasangan, pengenalan, perihal mempraktekkan.¹²
2. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan inti dari materi yang mereka pelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata. Sehingga mendorong siswa dapat untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka.¹³

¹² Desy Anwar, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Karya Abditama, 2001, hlm 516

¹³ Wina Sanjaya, *Loc. Cit.*, hlm. 255

3. *Problem Based Learning* (PBL) adalah salah satu model pembelajaran yang diperkirakan mampu mengembangkan kemampuan belajar mandiri.¹⁴ PBL juga dapat diartikan sebagai lingkungan belajar yang didalamnya menggunakan masalah untuk belajar, masalah diajukan sedemikian rupa sehingga siswa menemukan kebutuhan belajar yang diperlukan agar mereka dapat memecahkan masalah tersebut.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut “Apakah Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis?”

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua dengan penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan Himpunan.

¹⁴ Haris Mudjiman, *Loc. Cit.*.. hlm 54

2. Manfaat Penelitian

a. Bagi Siswa

Dengan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Bagi Guru

Menjadi tambahan pengetahuan baru bagi guru dalam memahami strategi dan pendekatan pembelajaran, dan kemudian dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

c. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.

BAB II

KERANGKA TEORETIS

A. Konsep Teoretis

1. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi

Istilah motivasi berasal dari bahasa latin *movere* yang bermakna bergerak, istilah ini bermakna mendorong, mengarahkan tingkah laku manusia. Kata “motif” , juga diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan. Guralnik (1979:314) dalam *Webster’s New World Dictionary*, yang dikutip oleh Alex Sobur mengatakan bahwa “*Motive: an inner drive, impulse, etc., that cause one to act*” (Motif: suatu perangsang dari dalam, suatu gerak hati, dan sebagainya, yang menyebabkan seseorang melakukan sesuatu).¹

Berawal dari kata “motif” itu, Mc. Donald yang dikutip oleh Sardiman mengatakan bahwa motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.²

Sejalan dengan pengertian motivasi yang dikemukakan oleh Mc. Donald, Haris Mudjiman menyatakan bahwa motivasi belajar adalah kekuatan pendorong dan pengarah perbuatan belajar. Pendorong dalam arti

¹ Alex Sobur, *Psikologi Umum*, Bandung: Pustaka Setia, 2003, hlm 267

² Sardiman, *Op. Cit.* hlm. 73

pemberi kekuatan yang memungkinkan perbuatan belajar dijalankan.³ Pada dasarnya motivasi dan belajar adalah dua hal yang saling mempengaruhi. Belajar adalah kegiatan mengubah tingkahlaku melalui latihan dan pengalaman sehingga menjadi lebih baik sebagai hasil dari penguatan yang dilandasi untuk mencapai tujuan.⁴

Berdasarkan pernyataan yang dikemukakan oleh beberapa ahli di atas tentang pengertian motivasi, maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar merupakan suatu dorongan yang muncul pada diri seseorang dengan semangat melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan yang dikehendakinya.

b. Pembagian Motivasi

Pada dasarnya motivasi tergolong menjadi dua, yakni motivasi Internal (*Intristik Motivation*) dan Motivasi Eksternal (*Ekstrinsik Motivation*)

1) Motivasi Internal (*Intristik Motivation*)

Motivasi Internal merupakan daya dorongan dari dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan yang diinginkan.⁵ Jika kita bawa di dalam kegiatan pembelajaran motivasi internal merupakan daya dorong yang berasal dari dalam diri seorang individu (siswa) untuk terus belajar berdasarkan kebutuhannya.

³ Haris mudjiman, *Op. Cit.* hlm. 37

⁴ Iskandar, *Psikologi Pendidikan*, Jambi: Gaung Persada Press, 2009, hlm 181

⁵ *Ibid*, hlm. 188

Perlu diketahui bahwa siswa yang memiliki motivasi intristik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik, yang berpengetahuan, yang ahli dalam suatu bidang tertentu. Satu-satunya jalan untuk menuju ke tujuan yang ingin dicapai adalah belajar, tanpa belajar tidak mungkin mendapat pengetahuan, dan tidak mungkin menjadi ahli. Dorongan yang menggerakkkan itu bersumber pada suatu kebutuhan, kebutuhan yang berisikan keharusan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan.⁶ Jadi memang motivasi itu muncul dari kesadaran diri sendiri dengan tujuan secara esensial, bukan sekadar simbol dan seremonial.

2) Motivasi Eksternal (*Ekstrinsik Motivation*)

Motivasi Eksternal merupakan daya dorongan dari luar diri seseorang (Peserta didik), berhubungan dengan kegiatan belajarnya sendiri. Perlu ditegaskan bahwa motivasi eksktrenal ini bukanlah suatu hal yang tidak berarti dan tidak penting. Sebab kemungkinan besar keadaan siswa itu dinamis, berubah-ubah, dan juga mungkin komponen-komponen lain dalam proses belajar-mengajar yang kurang menarik bagi siswa sehingga diperlukan motivasi eksternal.

⁶ Sardiman, *Op. Cit.* hlm. 90

c Ciri-ciri Motivasi

Selanjutnya, untuk melengkapi uraian mengenai motivasi, perlu dikemukakan tentang ciri dari motivasi. Motivasi belajar yang ada pada diri setiap orang itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).
- 3) Menunjukkan minat terhadap berbagai macam masalah.
- 4) Lebih sering bekerja mandiri.
- 5) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
- 6) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya itu.
- 7) Senang mencari dan memecahkan soal-soal.⁷

a. Fungsi Motivasi

Motivasi memang merupakan faktor yang mempunyai arti penting bagi seorang anak didik dalam proses pembelajaran. Apakah artinya anak didik pergi ke sekolah tanpa motivasi untuk belajar.⁸ Oleh karena itu, sebaiknya guru menyadari dan memahami fungsi dari motivasi sebagai tonggak kesuksesan dalam belajar. Adapun fungsi dari motivasi tersebut adalah:

- 1) Memberi semangat dan mengaktifkan peserta didik supaya tetap berminat dan siaga.
- 2) Memusatkan perhatian peserta didik pada tugas-tugas tertentu yang berhubungan dengan pencapaian tujuan belajar.
- 3) Membantu memenuhi akan hasil jangka pendek dan hasil jangka panjang.⁹

⁷ Sardiman, *Op. Cit.* hlm. 83

⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi belajar mengajar*, Banjarmasin: Rineka Cipta, 1995, hlm.

⁹ Ahmad Rohani, *Pengelolaan pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2004, hlm. 11

b. Bentuk-bentuk motivasi disekolah

Di dalam kegiatan belajar-mengajar peran motivasi baik intristik maupun ekstrinsik sangat diperlukan. Dengan motivasi pelajar dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar. Ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar di sekolah antara lain:

(1) Memberi angka; (2) Memberi hadiah; (3) Saingan atau Kompetisi; (4) Pujian; (5) Hukuman; dan (6) Tujuan yang diakui.

c. Hubungan antara motivasi dengan hasil belajar

Sedemikian jelasnya ciri dan fungsi motivasi belajar di atas, maka dapat dikatakan bahwa proses dan hasil pembelajaran akan optimal jika ada motivasi yang baik. Siswa yang memiliki motivasi seperti yang tercantum dalam ciri motivasi belajar di atas, adalah siswa yang bersungguh-sungguh, tekun dan rajin mempraktikkan materi pelajaran yang disampaikan oleh gurunya, sehingga pada akhirnya proses dan hasil pembelajaran akan menjadi optimal dan sesuai dengan yang diaharapkan. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama disadari adanya motivasi, maka seorang yang belajar itu akan melahirkan prestasi yang baik. Dan selanjutnya, intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya.

Hal ini sesuai dengan apa yang ungkapkan Reber (1988) yang dikutip oleh Muhibbin Syah yang mengatakan bahwa “siswa yang lebih sering mempraktikkan materi pelajaran akan lebih mudah memanggil kembali memori lama yang berhubungan dengan materi yang sedang ia tekuni”.¹⁰ Dengan demikian jelas tergambarkan bahwa motivasi yang baik pada akhirnya akan memberikan hasil yang baik pula.

Sardiman dalam bukunya *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* juga mengatakan bahwa “hasil belajar akan optimal, kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pembelajaran”.¹¹ Namun demikian sebaliknya, proses dan hasil pembelajaran tidak akan optimal kalau motivasi atau dorongan yang ada dalam diri peserta didik rendah.

2. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Salah satu model pembelajaran yang diperkirakan mampu mengembangkan kemampuan belajar mandiri adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.¹² Model ini merangsang siswa untuk menganalisis masalah, memperkirakan jawaban-jawabannya, mencari data, menganalisis data dan menyimpulkan jawaban terhadap masalah. Dengan kata lain model ini pada

¹⁰ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005, hlm. 136

¹¹ Sardiman, *Op. Cit.* hlm. 84

¹² Wina Sanjaya, *Op. Cit.* hlm. 214

dasarnya melatih kemampuan memecahkan masalah melalui langkah-langkah yang sistematis.¹³

PBL menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran. Artinya, tanpa masalah maka tidak mungkin akan ada proses pembelajaran. Dalam PBL, masalah dibahas dalam kelompok-kelompok. Dalam pembahasan ini mereka mencatat apa saja yang sudah mereka ketahui untuk menjawab masalah. Dan selanjutnya mereka mengumpulkan data dan pengetahuan yang belum mereka ketahui dengan menggunakan berbagai sumber. Guru mengamati dan memberikan bantuan jika diperlukan. Karena tugas guru yang utama bukan lagi menyampaikan pelajaran, melainkan menumpuk pengertian dan membimbing mereka untuk belajar sendiri.¹⁴

Dalam penerapannya, Benoit menyatakan bahwa strategi pembelajaran *PBL* secara umum terdiri atas 8 langkah yaitu:

- a. Suatu aktivitas PBL biasanya akan melibatkan siswa dalam suatu kelompok kecil, idealnya 5-7 siswa dalam suatu kelompok untuk mendiskusikan permasalahan tertentu yang belum memiliki jawaban secara langsung atau permasalahan yang mudah.
- b. Situasi permasalahan akan menyebabkan siswa terlihat menjadi serius.
- c. Kelompok akan menggunakan pengetahuan dan pengalaman mereka ketika mendiskusikan permasalahan.
- d. Dari sini kelompok akan sampai pada hipotesa yang mungkin akan menjelaskan permasalahan tersebut.
- e. Ketika hipotesa sementara telah tercapai (diperoleh). Kemudian setiap anggota kelompok terpisah untuk menyelesaikan masalah

¹³ Haris mudjiman, *Loc. Cit.* hlm. 54

¹⁴ Nasution, *Berbagai pendekatan dalam proses belajar mengajar*, Bandung: Bumi Aksara 1982, hlm 21

- tersebut dengan cara memikirkan kembali permasalahan tersebut secara sendiri-sendiri.
- f. Setelah waktu dianggap cukup, maka masing-masing anggota kelompok kembali bergabung dengan kelompoknya dan selanjutnya menyelesaikan permasalahan berdasarkan informasi (hasil kerja) yang diperoleh oleh setiap anggota kelompok.
 - g. Setelah itu kelompok membuat suatu kesimpulan bersama tentang permasalahan yang dibahas dan membuat suatu solusi yang terbaik berdasarkan informasi yang diberikan setiap anggota kelompok.
 - h. Akhirnya, kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas, seperti solusi dari permasalahan tersebut.¹⁵

Dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran PBL di atas, maka diharapkan proses pembelajaran akan berhasil. Ada beberapa ciri kelompok PBL yang berhasil, antara lain ditandai dengan adanya rasa saling menghargai di antara anggota tim, keaktifan merata, persoalan-persoalan yang timbul dibahas dan dibatasi, kelompok bertanggung jawab atas hasil yang dicapai dan adanya pembagian tugas yang jelas antara sesama anggota kelompok.

3. Pendekatan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh dalam menemukan materi dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan mereka.¹⁶

Dengan demikian, *CTL* membantu peserta didik mengaitkan materi pelajaran

¹⁵ Bob Benoit, *Problem Based Learning*, Tanpa Tahun (Diakses melalui www.pbli.org/pbl/pbl5), hlm. 66

¹⁶ Wina Sanjaya, *Loc. Cit.* hlm. 255

mereka dengan situasi kehidupan, tempat dimana mereka mengaplikasikan materi tersebut.¹⁷

Siswa dalam pembelajaran kontekstual dipandang sebagai individu yang berkembang. Anak bukanlah orang dewasa kecil, melainkan organisme yang sedang berada pada tahap-tahap perkembangan.¹⁸ Dengan demikian, pendekatan pembelajaran CTL ini menekankan kepada aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental. CTL memandang bahwa belajar bukanlah kegiatan menghafal, mengingat fakta-fakta, mendemonstrasikan latihan secara berulang-ulang akan tetapi proses pengalaman dalam kehidupan nyata.

Dalam penerapan pembelajaran ini, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Maksudnya, guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi. Sehubungan dengan itu, ada beberapa hal yang harus diperhatikan guru manakala menggunakan pendekatan CTL, yaitu:

- a. Siswa dalam pembelajaran kontekstual dipandang sebagai individu yang sedang berkembang.
- b. Setiap anak memiliki kecenderungan untuk belajar hal-hal yang baru dan penuh tantangan.
- c. Belajar bagi siswa adalah proses mencari keterkaitan atau keterhubungan antara hal-hal yang baru dengan hal-hal yang sudah diketahui.
- d. Belajar bagi anak adalah proses menyempurnakan skema yang telah ada atau proses pembentukan skema baru.¹⁹

¹⁷ Hartono, *Strategi Pembelajaran*, Pekanbaru: LSFK₂P, hlm. 61

¹⁸ Udin Saefudin Sa'ud, *Inovasi pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2008, hlm. 165

¹⁹ Wina Sanjaya, *Op. Cit.* hlm. 263

Selanjutnya, Udin Saefudin Sa'ud dalam bukunya Inovasi Pendidikan menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual mempunyai tujuh komponen. Adapun tujuh komponen tersebut meliputi:

a. Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Konstruktivisme memandang bahwa pengetahuan itu berasal dari luar akan tetapi dikonstruksi dari dalam diri seseorang. Oleh sebab itu pengetahuan terbentuk oleh dua faktor penting, yaitu objek yang menjadi bahan pengamatan dan kemampuan subjek untuk menginterpretasi objek tersebut. Jadi, dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar.

b. Menemukan (*Inquiry*)

Inquiry merupakan proses pembelajaran yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis. Tugas guru bukanlah untuk mempersiapkan anak untuk menghafal sejumlah materi akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya. Jadi dalam penerapannya *inquiry* ini dilakukan melalui beberapa langkah yang sistematis, antarlain merumuskan masalah, mengajukan hipotesis,

mengumpulkan data, menguji hipotesis berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan membuat kesimpulan.

c. Bertanya (*Questioning*)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya merupakan hal yang penting dalam menunjang keaktifan sebuah pembelajaran. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berfikir. Karena itu peran bertanya sangat penting, sebab melalui pertanyaan-pertanyaan guru dapat membimbing dan mengarahkan siswa untuk menemukan setiap materi yang dipelajarinya.

d. Masyarakat Belajar

Konsep masyarakat dalam pembelajaran kontekstual menyarankan agar melakukan kerjasama dengan orang lain untuk memperoleh hasil yang akan dicapai. Kerjasama tersebut dapat dilakukan dengan melakukan *sharing* dengan teman kelompok, antar kelompok, dan berbagi pengalaman dengan orang lain dalam upaya mencapai hasil yang diinginkan. Inilah hakikat dari masyarakat belajar, masyarakat yang saling membagi.

e. Permodelan (*Modeling*)

Yang dimaksud dengan asas *Modeling* adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa. Pelajaran akan lebih mudah dihayati dan diterapkan oleh siswa jika

guru mengajarkannya dalam bentuk tingkah laku model, bukan dengan hanya menceramahkan atau menceritakan secara lisan.²⁰ Misalnya guru memberikan contoh bagaimana cara mengoperasikan sebuah alat, atau bagaimana cara menghafal sebuah kalimat asing dan lain sebagainya.

Proses *modeling* tidak hanya terbatas dari guru saja, akan tetapi dapat juga guru memanfaatkan siswa yang dianggap memiliki kemampuan. *Modeling* merupakan asas yang cukup penting dalam pembelajaran kontekstual, sebab melalui *modeling* siswa dapat terhindar dari pembelajaran yang teoritis-abstrak dan mengundang terjadinya kesalahfahaman dalam memahami konsep.

f. Refleksi (*Refleksion*)

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya. Guru meminta siswa untuk merenung atau mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya. Melalui proses refleksi ini, pengalaman belajar yang telah dilalui itu akan dimasukkan dalam struktur kognitif siswa yang akhirnya akan menjadi bagian dari pengetahuan yang dimilikinya.

²⁰ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, Jakarta: Bumi Aksara, 2006, hlm.157

g. Penilaian Nyata (*Authentic Assessment*)

Penilaian nyata merupakan proses yang dilakukan guru untuk mengetahui sejauh mana perkembangan yang terdapat di dalam diri siswa setelah melakukan pembelajaran. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar faham dengan apa yang dipelajarinya. Selain itu juga untuk mengetahui apakah pengalaman belajar yang dimiliki siswa memberi pengaruh terhadap perkembangan intelektual maupun mental dari peserta didik.²¹

4) Hubungan antara *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan motivasi belajar.

Pada uraian sebelumnya telah dijelaskan bahwa salah satu faktor yang membuat siswa kurang termotivasi dalam belajar adalah karena ketidaktahuan mereka akan manfaat dari materi yang mereka pelajari. Hal ini dikarenakan siswa tidak bisa melihat keterkaitan antara materi yang dipelajari dengan masalah yang mereka alami pada kehidupan sehari-hari.

John Dewey (1916, 1938) yang dikutip oleh Haris Mudjiman mengatakan bahwa proses belajar hanya akan terjadi kalau siswa dihadapkan kepada masalah dari kehidupan nyata untuk dipecahkan.²² Oleh karena itu, salah satu hal yang bisa dilakukan untuk meningkatkan motivasi siswa belajar

²¹ Udin Saefudin Sa'ud, *Op. Cit.* hlm. 168-172

²² Haris mudjiman, *Op. Cit.* hlm. 54

adalah dengan menghadapi permasalahan dari kehidupan nyata untuk dipecahkan.

Memperhatikan hal di atas, maka dalam melaksanakan proses pembelajaran guru harus selalu berusaha mengaitkan permasalahan dengan dunia nyata siswa. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik lebih mudah memahami dan menerima materi yang diajarkan. Dengan demikian diharapkan motivasi siswa akan muncul dengan sendirinya sehingga dapat menghilangkan rasa bosan dan membuat suasana pembelajaran menjadi lebih kondusif.

Adapun model pembelajaran yang menghadapi siswa dengan permasalahan, ialah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini menetapkan masalah sebagai kata kunci. Dengan demikian maka proses pembelajaran akan dimulai dari masalah yang harus dipecahkan oleh siswa.

Seperti yang diungkapkan oleh Jhon Dewey, maka masalah yang dihadapkan kepada siswa tersebut hendaknya masalah nyata yang dialami oleh siswa. Sehubungan dengan itu, salah satu pendekatan yang berasosiasi dengan model pembelajaran *Problem Basic Learning* (PBL) adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Penerapan pendekatan CTL ini dapat membantu guru dalam mengaitkan masalah dengan dunia nyata siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dari hal-hal yang mereka alami. Kondisi pembelajaran yang demikian tentu saja akan membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar.

B. Penelitian yang Relevan

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pernah diterapkan oleh Hayatun Nufus untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X Man 1 Pekanbaru. Melalui penerapan strategi ini, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas X Man 1 Pekanbaru tersebut.

Sehubungan dengan penelitian yang relevan di atas, peneliti mencoba meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis pada pokok bahasan Himpunan.

C. Konsep Operasional

1. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai variabel bebas (*independent*)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menempatkan masalah sebagai titik tolak memulai pembelajaran. Siswa dihadapkan dengan masalah, sehingga akan muncul upaya untuk menyelesaikan masalah tersebut. Sedangkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran dengan mengaitkan pembelajaran dengan dunia nyata siswa.

Berdasarkan karakteristik dari model pembelajaran CTL dan PBL tersebut, maka langkah-langkah penerapan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebagai berikut:

- a. Guru membagi siswa atas beberapa kelompok dimana masing-masing kelompok terdiri dari 5-7 orang.
- b. Guru membagikan LKS kepada setiap siswa berdasarkan kelompoknya, dimana di dalam LKS tersebut termuat permasalahan yang berhubungan dengan dunia nyata mereka.
- c. Siswa diminta mempelajari masalah yang terdapat di dalam LKS sehingga didapatkan hipotesa yang menjelaskan jawaban soal.
- d. Setelah hipotesa didapat, guru meminta kepada setiap siswa untuk mempelajari dan menyelesaikan kembali permasalahan berdasarkan pendapat masing-masing sesuai waktu yang ditentukan. Guru mengawasi dan memberikan bantuan jika diperlukan.
- e. Setelah waktu yang ditetapkan habis, guru meminta siswa bergabung kembali kekelompoknya. Guru meminta kepada setiap kelompok membuat kesimpulan akhir dan laporan hasil pemecahan masalah berdasarkan masukan-masukan atau pendapat dari masing-masing anggota kelompok.

- f. Setelah kesimpulan akhir dari pemecahan masalah tersebut selesai dibuat, kemudian guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan laporan hasil pemecahan masalah di depan kelas.
- g. Kelompok lain diminta bersiap-siap untuk memperbaiki jawaban yang dikerjakan oleh teman mereka sekiranya jawaban tersebut belum benar.
- h. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau memberikan pendapat mereka.
- i. Guru membimbing siswa apabila siswa terbentur atau menemui kesulitan.
- j. Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang sudah diajarkan.
- k. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik dengan memberikan pujian atau ucapan yang dapat menimbulkan motivasi siswa.

2. Motivasi belajar matematika sebagai variabel terikat (*dependent*)

Motivasi belajar matematika merupakan variabel terikat yang dipengaruhi oleh *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pada dasarnya, seseorang akan berhasil dalam belajar, kalau pada dirinya sendiri ada keinginan untuk belajar.

Keinginan atau dorongan inilah yang disebut dengan motivasi.²³ Untuk mengetahui apakah seorang siswa mempunyai motivasi dalam belajar maka peneliti harus melakukan observasi pada saat pelajaran berlangsung sesuai dengan indikator yang telah ditentukan.

D. Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “jika diterapkan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis”.

D. Indikator Keberhasilan

Adapun indikator keberhasilan motivasi belajar siswa dalam belajar matematika adalah sebagai berikut:

1. Siswa hadir tepat waktu
2. Siswa memperhatikan penjelasan guru
3. Siswa berani bertanya mengenai hal yang belum dipahaminya
4. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dengan baik
5. Siswa berani mengungkapkan pendapatnya
6. Siswa berani menjawab pertanyaan guru
7. Siswa mampu memberikan solusi dari permasalahan yang ada

²³ Sardiman. *Op. Cit.* hlm. 40

8. Siswa dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari
9. Siswa dapat mengikuti pelajaran matematika dengan baik dari awal sampai akhir pelajaran
10. Siswa mengerjakan pekerjaan rumah dengan baik

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru dan meningkatkan mutu pembelajaran.¹ Adapun peran dari penulis dalam PTK ini adalah sebagai pelaksana pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang telah disusun oleh penulis dan dibantu oleh tiga orang observer untuk melakukan observasi.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan kabupaten Bengkalis. Karena kelas ini merupakan kelas yang mempunyai motivasi belajar matematika paling rendah dari kelas lainnya. Oleh karena itu penulis sengaja memfokuskan penelitian pada kelas yang mempunyai motivasi belajar yang rendah ini.

Adapun objek dalam penelitian ini adalah Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

¹ Igak Wardani, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007, hlm. 14

untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa pada kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua, khususnya pada pokok bahasan Himpunan.

C. Tempat Penelitian

Adapun tempat pelaksanaan penelitian adalah di SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Pemilihan lokasi penelitian ini berdasarkan adanya gejala yang menunjukkan rendahnya motivasi belajar matematika siswa. Berdasarkan gejala rendahnya motivasi belajar siswa tersebut, maka penulis mencoba memberikan solusi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

D. Rancangan Penelitian

1. Perencanaan

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran, maka peneliti akan melakukan beberapa hal yang dianggap perlu agar proses pembelajaran berjalan dengan baik. Adapun hal-hal yang akan dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1) Guru memilih pokok bahasan Himpunan, karena materi ini dipelajari di kelas VII pada semester genap.
- 2) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

- 3) Guru memikirkan masalah nyata yang akan dihadapkan kepada siswa yang dimuat dalam LKS.
- 4) Membuat perangkat pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based learning* (PBL) yang terdiri dari lembar pengamatan dan beberapa lembar soal (LKS).

b. Penyajian di kelas

- 1) Guru mengucapkan salam.
- 2) Guru mengabsen siswa.
- 3) Guru membuka pelajaran dan memberikan motivasi.
- 4) Guru menjelaskan secara singkat mengenai *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

c. Kegiatan inti

- 1) Guru menjelaskan secara singkat dan jelas mengenai materi yang akan dipelajari.
- 2) Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 5-7 orang yang heterogen.
- 3) Guru membagikan LKS kepada setiap siswa menurut kelompok mereka, dimana di dalam LKS tersebut telah termuat permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata siswa.
- 4) Guru memerintahkan kepada setiap kelompok untuk bersiskusi mengenai permasalahan yang mereka temukan di dalam LKS tersebut.

- 5) Guru meminta setiap kelompok untuk membuat hipotesa atau pendapat sementara dari permasalahan yang ada.
- 6) Siswa sedikit terpisah dari kelompok untuk memikirkan pendapat mereka masing-masing.
- 7) Guru meminta siswa kembali berkelompok untuk memberikan solusi dari permasalahan tersebut berdasarkan pendapat mereka masing-masing.
- 8) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan jawaban dari kelompok mereka masing-masing.
- 9) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik.
- 10) Guru mengulang materi secara singkat sambil memberikan kesempatan bertanya kepada siswa.

d. Penutup

- 1) Guru memberikan latihan.
- 2) Guru memancing siswa untuk menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari.
- 3) Guru memberikan PR.

2. Implementasi

Pada siklus pertama, guru akan membahas seputar masalah dari Himpunan. Kemudian guru menjelaskan mengenai pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Lalu guru memotivasi siswa dan menjelaskan tujuan dari

pembelajaran tersebut. Selanjutnya guru meminta agar siswa duduk berkelompok. Kelompok yang dibentuk tersebut adalah kelompok yang heterogen dari segi kemampuan akademik mereka.

Selanjutnya siswa membagikan LKS kepada setiap siswa menurut kelompok mereka masing-masing. Guru meminta siswa berdiskusi memahami permasalahan yang ada didalam LKS tersebut hingga didapatkannya hipotesa sementara. Kemudian guru meminta siswa untuk duduk sedikit terpisah dari kelompoknya dan mengerjakan soal tersebut berdasarkan pendapat mereka masing-masing. Setelah waktu yang ditetapkan habis, maka siswa kembali diminta untuk berkelompok lalu menyelesaikan permasalahan di dalam LKS tersebut berdasarkan kelompok mereka melalui hasil yang diperoleh oleh setiap siswa tadi.

Lalu guru meminta kepada kelompok yang dipilih untuk mempresentasikan hasil yang mereka peroleh berdasarkan nomor soal yang mereka dapatkan, siswa lain diberikan kesempatan untuk bertanya dan dan menanggapi. Terakhir guru memberikan penghargaan terhadap kelompok yang benar dalam menyimpulkan dan memberi jawaban dari masalah.

3. Observasi

Tujuan diadakannya observasi ini adalah untuk menyesuaikan atau mencocokkan implementasi dengan apa yang telah direncanakan. Selain itu, observasi ini juga ditujukan untuk mencari data mengenai motivasi siswa.

4) Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh melalui observasi, maka penulis melakukan refleksi untuk memutuskan apakah penelitian akan dilanjutkan atau tidak. Kelanjutan dari penelitian ini tentu saja mengacu pada tujuan yang ingin dicapai penulis.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen kegiatan pembelajaran terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibagikan kepada setiap anggota kelompok.

Selanjutnya untuk mendapatkan data mengenai motivasi siswa, digunakan lembar observasi. Adapun indikator motivasi belajar matematika siswa dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah aspek-aspek yang berkaitan dengan motivasi, sebagaimana yang telah tercantum di dalam lembar observasi dan indikator-indikator pada motivasi tersebut sebelumnya sudah dikonsultasikan dengan pembimbing.

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan melalui penelitian ini adalah data ordinal mengenai motivasi siswa melalui pengamatan tingkah laku siswa sesuai dengan indikator-indikator motivasi yang telah ditentukan. Tujuan dilakukan

pengamatan tersebut adalah untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan antara sebelum dan sesudah diterapkannya *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data melalui:

a. Observasi

Observasi ini dilakukan setiap kali tatap muka. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengamati perkembangan motivasi belajar matematika siswa selama penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengetahui nama-nama siswa, keadaan siswa, keadaan guru, sarana dan prasarana sekolah.

3. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui observasi pada setiap kali pertemuan dianalisis dengan menggunakan analisis Statistik Deskriptif. Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk menjelaskan tentang perkembangan motivasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk mendapatkan bobot rata-rata setiap indikator maka hasil observasi setiap siswa dijumlahkan lalu dibagi dengan jumlah siswa. Selanjutnya hasil observasi pada setiap indikator kemudian dihitung rata-ratanya dengan menjumlahkan nilai setiap indikator dan dibagi dengan 10. Selanjutnya hasil tersebut dibandingkan antara sebelum

dan setelah penerapan, sehingga dapat dilihat apakah terjadi peningkatan pada setiap siklus yang dilaksanakan. Dalam skala Likert, adapun kriteria rata-rata motivasi siswa adalah:

- a. 1 sampai 1,50 = Sangat Rendah
- b. 1,51 sampai 2,50 = Rendah
- c. 2,51 sampai 3,50 = Sedang
- d. 3,51 sampai 4,50 = Tinggi
- e. 4,51 sampai 5,00 = Sangat Tinggi

Selanjutnya siklus akan dihentikan apabila target telah tercapai, yakni semua indikator motivasi siswa sudah mencapai skala tinggi atau sangat tinggi.

G. Observasi dan Refleksi

a. Observasi

Secara sederhana, observasi berarti pengamatan dengan tujuan untuk memperoleh data yang valid. Selain itu, observasi juga bertujuan untuk menjawab permasalahan sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditentukan. Observasi dapat dilakukan dengan pengumpulan data melalui angket atau penelitian lapangan.² Di dalam Penelitian tindakan Kelas (PTK) observasi sangat berguna untuk memantau proses dan dampak perbaikan yang direncanakan. Dalam penelitian yang penulis lakukan ini, penulis dibantu oleh

² Gorys Keraf, *Komposisi*, Jakarta: Nusa Indah, 1970, hlm. 162

tiga orang guru sebagai observer untuk mengisi tabel observasi guna mendapatkan data motivasi siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Guru yang membantu penulis dalam pengamatan ini adalah guru yang mengerti dengan situasi dan kondisi kelas yang penulis teliti. Dan guru tersebut juga berpengalaman dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

b. Refleksi

Refleksi merupakan sebuah usaha untuk melihat sejauh mana keberhasilan dari perencanaan telah berjalan. Pada intinya refleksi ini bertujuan untuk mengambil keputusan apakah akan diadakan siklus selanjutnya atau tidak, hal ini tentu saja melalui pengamatan yang sebenarnya. Jika hasil yang dicapai pada siklus pertama belum sesuai dengan apa yang diinginkan oleh peneliti, maka bisa dilanjutkan ke siklus ke-dua, dan begitu seterusnya sampai peneliti merasa puas atau tujuan yang diinginkan telah tercapai.

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah dan Perkembangan SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis

SMP Negeri 5 Bantan Tua mulai berdiri pada tahun 2002, Dengan dana yang digunakan adalah dana murni dari APBN Kabupaten. SMP Negeri 5 ini sudah berjalan selama kurang lebih 8 tahun dimana saat ini sekolah SMP Negeri 5 Bantan Tua ini memiliki 6 ruang kelas yakni kelas VII_A, VII_B, VIII_A, VIII_B, IX_A, dan IX_B yang digunakan sebagai ruang untuk melaksanakan proses belajar mengajar. Untuk beberapa tahun pertama, Ketika gedung sekolah masih dalam tahap pembangunan maka sekolah ini masih meminjam gedung Sekolah Madrasah Diniyah Awaliyah (MDA) untuk melaksanakan proses pembelajaran.

Sejalan dengan usia sekolah yang sudah hampir mencapai 8 tahun, SMP Negeri 5 Bantan Tua ini telah terjadi satu kali pergantian Kepala Sekolah. Pada tahun 2002 sampai 2005 sekolah ini dipimpin oleh Pak Mukhtar dan kemudian dilanjutkan oleh Pak Syaiful sampai saat ini. Dalam usianya yang cenderung masih muda, SMP Negeri 5 ini banyak mengalami kemajuan dari waktu ke waktu, hal ini ditandai dengan adanya penambahan unit sarana dan prasarana sekolah yang dapat menunjang

proses belajar-mengajar serta bertambahnya jumlah guru mata pelajaran yang memungkinkan proses belajar mengajar akan menjadi lebih efektif.

2. Visi dan Misi SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis

a. Visi Sekolah

Menjadikan SMP Negeri 5 Bantan Tua Bermutu, Berprestasi, Berbudaya, berketerampilan dan berorahraga berdasarkan agamis.

b. Misi Sekolah

- 1) Menciptakan lingkungan sekolah yang nyaman
- 2) Melaksanakan pembelajaran yang efektif dan kreatif
- 3) Meningkatkan budaya daerah
- 4) Pembinaan keterampilan dan olah raga yang intensif
- 5) Pembinaan praktek ibadah dan budi pekerti mulia

3. Sarana dan Prasarana Sekolah

Sarana dan Prasarana adalah faktor yang sangat penting demi menunjang proses pembelajaran yang baik. SMP Negeri 5 Bantan Tua ini memiliki sarana dan prasarana yang cukup lengkap untuk menunjang proses belajar mengajar yang akan dilaksanakan. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMP Negeri 5 ini adalah sebagai berikut:

Tabel IV.1
Keadaan Sarana Dan Prasarana SMP Negeri 5 Bantan Tua
Kacamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Tahun 2009/2010

NO	Sarana dan Prasarana Sekolah	Jumlah	Kondisi/keadaan
1	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
2	Ruang Majelis Guru	1	Baik
3	Ruang Tata Usaha	1	Baik
4	Perpustakaan	1	Baik
5	Ruang Kelas Belajar	6	Baik
6	Mushalla	1	Baik
7	WC Kepala Sekolah	1	Baik
8	WC guru	2	Baik
9	WC Murid	4	Baik
10	Lapangan Sepak Bola	1	Baik
11	Lapangan Volley	1	Baik
12	Lapangan Sepak Takraw	1	Baik
13	Komputer	3	Baik
14	Tempat Parkir	1	Baik
15	Kantin	2	Baik
16	Lapangan Upacara	1	Baik
17	Kursi Meja Kepala Sekolah	1	Baik
18	Kursi Meja Guru	22	Baik
19	Kursi Meja Murid	204	Baik
20	Alat Olah Raga	2	Baik
21	Alat Kesenian	1	Baik
22	Kebun Sekolah	1	Baik

Sumber data: *Dokumen SMP Negeri 5 Bantan Tua*,

4. Keadaan Guru SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak melalui jalur formal.¹ Guru dalam proses pembelajaran adalah orang yang sangat penting guna terciptanya suasana belajar yang kondusif. Guru merupakan orang yang berhubungan

¹ *Undang-Undang Guru dan Dosen*, Surabaya: Kesindo Utama, 2006, hlm. 2

langsung dengan siswa dalam memberikan ilmu pengetahuan, oleh karena itu kualitas guru haruslah benar-benar baik dan bisa dinyatakan mampu. Adapun jumlah guru yang aktif mengajar di SMP Negeri 5 Bantan Tua adalah sebanyak 19 Orang. Berikut adalah keadaan guru dan status mereka di SMP Negeri 5 Bantan Tua.

Tabel IV.2
Keadaan Guru SMP Negeri 5 Bantan Tua
Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Tahun 2009/2010

No	Nama Guru	Bidang studi	Jabatan	Status
1	H. Syaiful Anwar, SS	Bahasa Inggris	Kepala Sekolah	PNS
2	Suprianto, S.Pd	Kesenian	Wakepsek	PNS
3	H. M. Djalal, S.PD	IPA Terpadu	Wali Kelas VIIA	PNS
4	Nuraini, S.Pd	Matematika	Wali Kelas VIIIA	PNS
5	Dra. Sumiati	Agama	PKS Kurikulum	PNS
6	Dewi Giaib F, S.Pd	Bahasa Inggris	Guru Bidang Studi	Honor
7	Toyeb, S.Pd	IPA terpadu	Guru Bidang Studi	PNS
8	Junaidi, S.Ag	Agama	Wali Kelas VIIIB	PNS
9	Esni F	Olahraga	Wali Kelas IXB	PNS
10	Yulianti S.Ag	TIK	Guru Bidang Studi	PNS
11	Sumiati, S.Pd	Bahasa Indonesia	Wali Kelas VII B	PNS
12	Yesi Sumarti	PPKN	Guru Bidang Studi	Honor
13	Drs. Hamzah	IPS Terpadu	Wali Kelas IXA	PNS
14	Nafsiah, A.Md	Bahasa Indonesia	Guru Bidang Studi	Honor
15	Ermalisa, S.Pd	Matematika	Guru Bidang Studi	Honor
16	Yuniarti M, S.Ag	Arab Melayu	Guru Bidang Studi	Honor
17	Vela Melysa	IPS Terpadu	Guru Bidang Studi	Honor
18	Nurbaini, S.ag	Arab Melayu	Guru Bidang Studi	Honor
19	Afrizal, S.Fil	TIK	Guru Bidang Studi	Honor

5. Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis

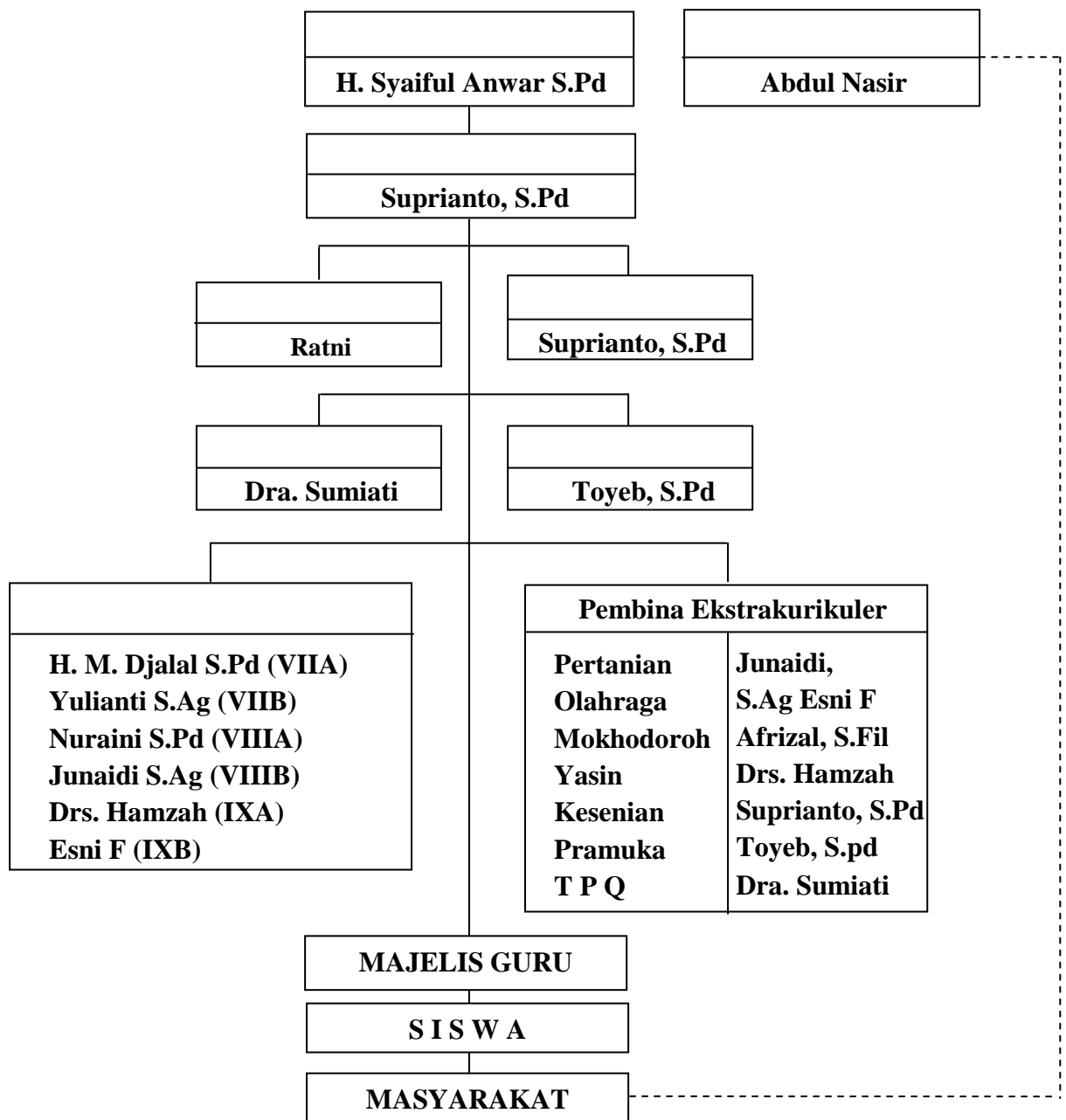
Siswa merupakan peserta didik yang menjadi tanggung jawab guru dalam memberikan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Adapun keadaan siswa pada SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis ini dapat dilihat dalam tabel IV.3 berikut:

Tabel IV.3
Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Bantan Tua
Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis Tahun 2009/2010

NO	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	VII.A	15	29	34
2	VII.B	15	28	33
3	VIII.A	14	25	39
4	VIII.B	13	25	38
5	IX.A	11	13	24
6	IX.B	12	13	25
Jumlah		75	118	193

6. Struktur Organisasi SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis

Bagan IV.1
Struktur Organisasi SMP Negeri 5 Bantan Tua
Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis



7. Kurikulum

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, maka haruslah mempunyai acuan yang jelas dalam melaksanakan proses pembelajaran. Adapun kurikulum yang menjadi acuan bagi SMP Negeri 5 ini dalam melaksanakan proses pembelajaran yang maksimal adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), hal ini sesuai dengan apa yang dianjurkan oleh Pemerintah.

B. Hasil Penelitian

1. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, maka penulis melakukan berbagai hal yang dianggap perlu untuk menunjang kelancaran dalam melakukan penelitian. Adapun hal-hal yang penulis laksanakan adalah melakukan survei ke lokasi penelitian yaitu SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis, Melakukan konsultasi dengan Kepala Sekolah, melakukan konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika untuk mendapatkan suatu kesepakatan antara peneliti dan pihak sekolah mengenai hal-hal yang berkaitan dengan apa yang penulis lakukan nanti pada saat penelitian. Survei ini penulis lakukan bertepatan pada tanggal 4 januari 2010.

Survei yang dilaksanakan penulis tersebut membuahkan kesepakatan mengenai waktu dan materi yang akan diajarkan. Adapun waktu dimulainya penelitian adalah pada tanggal 6 Januari dan materinya adalah mengenai himpunan. Setelah didapatkannya kesepakatan tersebut,

maka selanjutnya penulis mempersiapkan perangkat mengajar yang diperlukan, seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), lembar observasi motivasi belajar matematika, dan pedoman memberikan penilaian atau penskoran pada setiap poin observasi tersebut.

2. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran dengan tanpa Penerapan dan dengan Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Model Pembelajaran *Problem Based learning* (PBL).

Pembelajaran dengan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based learning* (PBL) dilaksanakan pada materi himpunan sebanyak empat kali pertemuan dengan kegiatan sebagai berikut:

- a. Pertemuan Pertama Tanpa Penerapan (Rabu 6 Januari 2010)

- 1) Proses pembelajaran

Sebelum pelajaran dimulai penulis mengabsen siswa. Pada pertemuan pertama ini proses pembelajaran yang dilakukan oleh penulis berdasarkan RPP-1 dan LKS-1 dengan tanpa menerapkan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pada pertemuan pertama ini penulis mengajarkan sebagai mana biasanya guru matematika disekolah tersebut mengajar, yakni dengan metode diskusi dan ceramah.

Setelah pembelajaran dimulai, penulis langsung membagikan kelompok sesuai dengan kelompok biasa yang dibentuk oleh guru matematika tersebut. Kemudian penulis menjelaskan materi mengenai Himpunan dan keanggotaan serta notasinya secara singkat. Lalu penulis membagikan LKS kepada setiap kelompok dan meminta kelompok mengerjakan latihan yang ada di dalam LKS tersebut.

Setelah waktu yang diberikan habis, penulis meminta siswa yang bisa untuk mengerjakan ke papan tulis. Selanjutnya siswa lain diberi kesempatan untuk bertanya. Di akhir pembelajaran, penulis membimbing siswa untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari. Selanjutnya penulis memberikan PR mengenai apa yang telah dipelajari, kemudian penulis menutup pelajaran.

Berdasarkan proses pembelajaran yang telah berlangsung, penulis melihat gejala rendahnya tingkat motivasi siswa dalam belajar matematika. Berikut penulis sajikan hasil observasi setiap indikator motivasi yang dilakukan.

2) Data Pertemuan I

Tabel IV.4
Hasil Pengamatan Setiap Indikator
Tanpa Penerapan Pada Pertemuan 1

No	Kode Siswa	INDIKATOR										Total	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	S1	5	2	1	2	2	2	1	2	3	2	22	2.2
2	S2	5	2	1	2	1	2	1	2	2	2	20	2.0
3	S3	4	3	2	3	1	2	2	2	3	2	24	2.4
4	S4	4	2	1	2	2	3	1	2	3	3	23	2.3
5	S5	5	2	2	2	1	1	3	2	3	2	23	2.3
6	S6	4	2	1	1	3	3	2	3	2	2	24	2.4
7	S7	5	3	2	1	1	2	2	1	1	1	19	1.9
8	S8	5	4	2	3	2	2	1	2	2	2	26	2.5
9	S9	5	3	1	3	1	2	2	2	3	2	24	2.4
10	S10	5	2	1	2	1	1	1	2	3	1	19	1.9
11	S11	5	3	3	2	1	1	1	1	2	2	21	2.1
12	S12	5	2	2	4	1	2	1	2	2	2	23	2.3
13	S13	5	1	1	1	2	2	2	2	1	3	20	2.0
14	S14	5	2	2	2	1	1	1	3	3	1	21	2.1
15	S15	3	3	1	2	1	1	3	3	3	3	23	2.3
16	S16	5	1	1	1	2	1	1	3	2	2	19	1.9
17	S17	4	2	3	1	1	2	1	2	2	4	22	2.2
18	S18	5	3	2	2	1	1	2	2	3	3	24	2.4
19	S19	2	1	1	2	2	1	3	3	3	3	21	2.1
20	S20	5	1	2	1	1	3	3	1	2	3	22	2.2
21	S21	5	3	2	3	1	1	2	2	3	2	24	2.4
22	S22	5	2	1	2	1	1	2	3	3	2	22	2.2
23	S23	2	3	2	4	2	2	2	1	3	3	24	2.4
24	S24	5	2	1	2	2	1	2	2	2	1	20	2.0
25	S25	5	2	2	3	1	2	1	2	3	2	23	2.3
26	S26	5	3	2	2	1	1	2	2	3	2	23	2.3
27	S27	5	3	2	2	2	2	2	3	2	2	25	2.5
28	S28	5	2	1	2	1	2	2	2	3	3	23	2.3
29	S29	4	2	3	1	1	1	1	2	2	2	19	1.9
30	S30	5	3	2	2	1	1	2	1	3	2	22	2.2
31	S31	5	2	1	2	1	1	3	2	2	2	21	2.1
32	S32	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	17	1.7
33	S33	3	2	3	1	2	1	2	1	2	2	19	1.9
Total		148	82	57	66	45	53	59	67	81	72		
Rata-rata		4.48	2.48	1.72	2.00	1.36	1.60	1.78	2.03	2.45	2.18		

b. Siklus I, pertemuan Ke-dua (Kamis 7 Januari 2010)

1) Perencanaan

Proses Pembelajaran berdasarkan RPP-2 dan LKS-2

2) Implementasi

Pada pertemuan yang kedua dengan penerapan, proses pembelajaran berdasarkan RPP-2 dan LKS-2. Diawal pembelajaran guru mengabsen siswa, kemudian mengadakan apersepsi dan memberikan motivasi kepada siswa. Selanjutnya guru memotivasi siswa dengan menjelaskan mengenai *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Lalu guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran tersebut.

Selanjutnya guru meminta agar siswa duduk berkelompok. Kelompok yang dibentuk tersebut adalah kelompok yang heterogen dari segi kemampuan akademik mereka. Kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa menurut kelompok mereka masing-masing. Guru meminta siswa berdiskusi memahami permasalahan yang ada didalam LKS tersebut hingga didapatkannya hipotesa sementara. Kemudian guru meminta siswa untuk duduk sedikit terpisah dari kelompoknya dan mengerjakan soal tersebut berdasarkan pendapat mereka masing-masing. Setelah waktu yang ditetapkan habis, maka siswa kembali diminta

untuk berkelompok lalu menyelesaikan permasalahan di dalam LKS tersebut berdasarkan kelompok mereka melalui hasil yang diperoleh oleh setiap siswa.

Lalu guru meminta kepada setiap kelompok untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan nomor yang diberikan oleh guru. siswa lain diberikan kesempatan untuk bertanya dan dan menanggapi. Selanjutnya guru memberikan penghargaan terhadap kelompok yang benar dalam menyimpulkan dan memberi jawaban dari masalah. Dan di akhir pelajaran, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.

3) Observasi

Observasi ini tentu saja bertujuan untuk memperoleh data mengenai motivasi siswa dalam pembelajaran pada siklus pertama ini.

4) Refleksi

Berdasarkan hasil observasi yang telah diperoleh, penulis dapat melihat adanya peningkatan motivasi belajar siswa berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan. Namun hasil yang diperoleh belumlah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, oleh karena itu, penulis melanjutkan proses pembelajaran ke siklus berikutnya dengan harapan terjadi peningkatan lebih baik.

Berikut adalah hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus I, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

5) Data Pertemuan II

Tabel IV.5
Hasil Pengamatan Setiap Indikator
Tanpa Penerapan Pada Pertemuan 2 (Silkus I)

No	Kode Siswa	INDIKATOR										Total	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	S1	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	33	3.3
2	S2	5	3	3	2	3	3	3	3	3	2	30	3.0
3	S3	4	3	2	4	2	2	3	3	3	2	28	2.8
4	S4	5	2	4	3	4	4	2	2	3	3	32	3.2
5	S5	5	2	2	2	2	3	3	4	3	2	28	2.8
6	S6	4	5	2	3	4	3	2	3	2	2	30	3.0
7	S7	5	3	4	2	3	2	3	2	2	2	28	2.8
8	S8	5	4	2	3	2	4	2	2	2	2	28	2.8
9	S9	5	3	3	4	3	2	4	3	3	2	32	3.2
10	S10	5	3	2	2	2	2	2	2	3	2	25	2.5
11	S11	5	3	3	3	3	2	3	3	2	2	29	2.9
12	S12	5	2	2	4	2	3	2	3	3	2	28	2.8
13	S13	5	1	3	2	2	2	2	3	3	4	25	2.5
14	S14	5	4	2	3	3	2	2	3	3	2	28	2.8
15	S15	5	3	3	2	2	3	3	4	3	3	30	3.0
16	S16	5	1	2	2	3	3	2	3	2	3	26	2.6
17	S17	4	2	4	3	1	2	4	3	3	4	30	3.0
18	S18	5	5	2	2	2	3	2	2	3	3	29	2.9
19	S19	5	3	1	2	2	3	2	3	3	3	27	2.7
20	S20	5	1	2	3	3	3	3	3	2	3	28	2.8
21	S21	5	5	4	4	2	2	2	2	3	2	31	3.1
22	S22	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2	31	3.1
23	S23	2	4	2	4	2	2	2	2	3	3	26	2.6
24	S24	5	3	3	2	2	3	3	2	2	2	26	2.7
25	S25	5	3	4	3	3	3	2	3	3	2	30	3.1
26	S26	5	3	2	3	2	3	4	3	3	3	31	3.1
27	S27	5	3	2	2	3	3	2	3	3	2	28	2.8
28	S28	5	4	3	3	3	4	3	2	3	3	31	3.1
29	S29	4	3	3	2	4	4	2	2	3	2	29	2.9
30	S30	5	3	2	2	3	2	2	3	3	2	27	2.7
31	S31	5	3	3	2	3	3	3	2	2	3	30	3.0
32	S32	4	3	2	3	2	2	3	2	4	3	28	2.8
33	S33	5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	31	3.1
Total		157	99	87	90	86	92	86	89	91	84		
Rata-rata		4.75	3.00	2.63	2.72	2.60	2.78	2.60	2.69	2.75	2.54		

c. Siklus II, Pertemuan Ke-tiga (Rabu 13 Januari 2010)

1) Perencanaan

Proses Pembelajaran berdasarkan RPP-3 dan LKS-3

2) Implementasi

Pada siklus II proses pembelajaran berdasarkan RPP-3 dan LKS-3. Diawal pembelajaran guru mengabsen siswa, selanjutnya meminta siswa untuk mengumpulkan PR mereka. kemudian mengadakan apersepsi dan memberikan motivasi kepada siswa. Selanjutnya guru akan menjelaskan mengenai *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Lalu guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran tersebut.

Selanjutnya guru meminta agar siswa duduk berkelompok. Kelompok yang dibentuk sesuai dengan kelompok yang telah dibentuk pada minggu lalu. Kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa menurut kelompok mereka masing-masing. Guru meminta siswa berdiskusi memahami permasalahan yang ada didalam LKS tersebut hingga didapatkannya hipotesa sementara. Kemudian guru meminta siswa untuk duduk sedikit terpisah dari kelompoknya dan mengerjakan soal tersebut berdasarkan pendapat mereka masing-masing. Setelah waktu yang ditetapkan habis, maka siswa kembali diminta untuk berkelompok lalu menyelesaikan permasalahan di dalam LKS tersebut

berdasarkan kelompok mereka melalui hasil yang diperoleh oleh setiap siswa.

Selanjutnya guru meminta kepada kelompok yang ditunjuk untuk mempresentasikan hasil yang mereka peroleh, dimulai dari nomor satu sampai terakhir. Jika kelompok tersebut tidak bisa menyelesaikan salah satu dari soal yang mereka kerjakan, maka guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menjawab soal tersebut. Kemudian siswa lain diberikan kesempatan untuk bertanya dan menanggapi jika hasil yang mereka dapatkan berbeda dengan apa yang didapat oleh teman mereka. Terakhir guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.

3) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi pertemuan tiga yang telah tersedia. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data motivasi siswa pada siklus kedua ini.

4) Refleksi

Melalui refleksi siklus kedua ini, penulis telah melihat adanya peningkatan yang cukup signifikan dari motivasi siswa, hal ini ditandai dengan banyaknya siswa yang sudah mulai bertanya dan berani mengungkapkan pendapat mereka. Selain itu PR mereka pun sudah mulai terjawab dengan benar meskipun belum secara keseluruhan. Dari hasil yang didapat, penulis mencoba meneruskan ke siklus berikutnya agar target yang dicapai penulis

tercapai yakni semua siswa telah mempunyai bobot motivasi yang tinggi atau sangat tinggi.

Berikut adalah hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

5) Data Pertemuan III

Tabel IV.6
Hasil Pengamatan Setiap Indikator
Tanpa Penerapan Pada Pertemuan 3 (Silkuk II)

No	Kode Siswa	INDIKATOR										Total	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	S1	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	3.9
2	S2	5	3	4	4	3	4	4	4	4	5	40	4.0
3	S3	5	4	5	4	3	3	5	3	3	3	38	3.8
4	S4	5	3	4	5	4	4	3	4	4	5	41	4.1
5	S5	5	5	3	2	3	3	3	4	5	5	38	3.8
6	S6	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5	42	4.2
7	S7	5	3	4	2	4	4	3	4	3	4	36	3.6
8	S8	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	39	3.9
9	S9	5	3	5	4	3	3	4	3	4	5	39	3.9
10	S10	5	4	4	3	3	3	3	4	5	3	37	3.7
11	S11	5	3	3	3	3	4	3	3	4	3	34	3.4
12	S12	5	4	5	4	4	3	3	3	3	4	36	3.6
13	S13	5	4	5	3	3	4	4	4	3	4	39	3.9
14	S14	5	4	4	3	3	2	2	3	5	2	33	3.3
15	S15	5	3	4	3	2	3	3	4	3	3	33	3.3
16	S16	5	3	3	4	5	3	4	5	4	5	41	4.1
17	S17	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	38	3.8
18	S18	5	5	2	2	2	3	4	4	4	4	35	3.5
19	S19	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	36	3.6
20	S20	5	4	3	3	4	3	3	5	4	5	40	4.0
21	S21	5	5	5	4	3	3	5	4	3	4	41	4.1
22	S22	5	4	5	3	3	4	3	3	5	3	38	3.8
23	S23	5	4	4	4	2	4	5	3	3	3	35	3.5
24	S24	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	36	3.6
25	S25	5	5	4	3	3	5	4	3	3	3	38	3.8
26	S26	5	5	3	3	4	3	4	3	3	3	36	3.6
27	S27	5	4	2	4	5	3	5	4	4	4	40	4.0
28	S28	5	4	3	3	3	4	3	3	5	5	38	3.8
29	S29	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	34	3.4
30	S30	5	4	3	3	3	4	4	5	3	4	38	3.8
31	S31	5	5	4	4	4	3	3	3	4	3	38	3.8
32	S32	4	3	5	3	3	4	4	3	5	4	38	3.8
33	S33	5	5	3	5	5	3	5	4	4	5	44	4.4
Total		161	128	118	112	113	117	121	120	127	130		
Rata-rata		4.87	3.87	3.57	3.39	3.42	3.54	3.66	3.63	3.84	3.93		

d. Siklus III, Pertemuan Ke-empat (Kamis 14 Januari 2010)

1) Perencanaan

Proses Pembelajaran berdasarkan RPP-4 dan LKS-4

2) Implementasi

Pada siklus III, proses pembelajaran mengacu pada RPP-4 dan LKS-4. Di awal pembelajaran guru mengabsen siswa, selanjutnya meminta siswa untuk mengumpulkan PR mereka. kemudian mengadakan apersepsi dan memberikan motivasi kepada siswa dengan menjelaskan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Lalu guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran tersebut.

Selanjutnya guru meminta agar siswa duduk berkelompok. Kelompok yang dibentuk tersebut adalah kelompok yang sama seperti minggu sebelumnya yaitu kelompok yang heterogen dari segi kemampuan akademik mereka. Kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa menurut kelompok mereka masing-masing. Guru meminta siswa berdiskusi memahami permasalahan yang ada didalam LKS tersebut hingga didapatkannya hipotesa sementara. Kemudian guru meminta siswa untuk duduk sedikit terpisah dari kelompoknya dan mengerjakan soal tersebut berdasarkan pendapat mereka masing-masing. Setelah waktu yang ditetapkan habis, maka siswa kembali diminta untuk berkelompok

lalu menyelesaikan permasalahan di dalam LKS tersebut berdasarkan kelompok mereka melalui hasil yang diperoleh oleh setiap siswa.

Selanjutnya guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok yang dapat menyelesaikan permasalahan dari irisan dan gabungan tersebut untuk mempresentasikan hasil yang mereka peroleh. Siswa lain diminta bersiap-siap untuk memperbaiki jawaban yang ditampilkan oleh kelompok terpilih jika jawaban yang diberikan belum benar atau tidak sesuai dengan apa yang mereka dapatkan. siswa juga diberikan kesempatan untuk bertanya dan dan menanggapi. Terakhir Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok yang benar dalam menyimpulkan dan memberi jawaban dari masalah. Dan selanjutnya guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.

3) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi pertemuan empat yang telah dibagikan kepada masing-masing observer. Observasi ini bertujuan untuk mencari data hasil penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

4) Refleksi

Melalui refleksi siklus ketiga ini, penulis melihat bahwasannya memang terjadi peningkatan dari dua siklus

sebelumnya, hal ini ditandai dengan semakin banyaknya siswa yang bertanya dan berani mengungkapkan pendapat mereka. Sehingga tabel observasi setiap siswa terisi dengan bobot yang tinggi. Dari hasil yang didapat, maka penulis memutuskan untuk memberhentikan penelitian dan tidak melanjutkan ke siklus berikutnya, karena pada siklus III ini semua siswa sudah mempunyai tingkat motivasi yang tinggi dan bahkan ada yang sangat tinggi.

Berikut adalah hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus III, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

5) Data Pertemuan IV

Tabel IV.7
Hasil Pengamatan Setiap Indikator
Tanpa Penerapan Pada Pertemuan 3 (Silkus II)

No	Kode Siswa	INDIKATOR										Total	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	S1	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	43	4.3
2	S2	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	41	4.1
3	S3	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	42	4.2
4	S4	5	3	4	5	4	4	4	5	5	5	44	4.4
5	S5	5	5	3	4	3	3	4	4	5	5	41	4.1
6	S6	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	46	4.6
7	S7	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	41	4.1
8	S8	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4.0
9	S9	5	5	5	4	3	3	4	5	4	5	43	4.3
10	S10	5	4	4	4	4	3	3	4	5	4	40	4.0
11	S11	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	45	4.5
12	S12	5	4	5	4	4	3	5	5	3	4	42	4.2
13	S13	5	5	5	4	3	4	4	4	5	4	43	4.3
14	S14	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	41	4.1
15	S15	5	3	4	5	3	3	3	4	5	3	38	3.8
16	S16	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	43	4.3
17	S17	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	41	4.1
18	S18	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	39	3.9
19	S19	5	3	4	4	4	3	3	3	4	4	37	3.7
20	S20	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	42	4.2
21	S21	5	5	5	4	3	3	5	4	5	4	43	4.3
22	S22	5	4	5	3	4	4	3	4	5	3	40	4.0
23	S23	5	4	4	4	5	4	5	3	3	4	41	4.1
24	S24	5	5	5	3	3	3	5	5	4	4	42	4.2
25	S25	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5	44	4.4
26	S26	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	40	4.0
27	S27	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	44	4.4
28	S28	5	5	3	3	3	4	4	5	5	5	42	4.2
29	S29	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	41	4.1
30	S30	5	4	5	3	3	4	4	5	5	4	42	4.2
31	S31	5	5	4	4	4	4	5	3	4	3	41	4.1
32	S32	5	4	5	5	4	4	4	3	5	4	43	4.3
33	S33	5	5	3	5	5	3	5	4	4	5	44	4.4
Total		164	144	135	129	126	122	137	135	144	140		
Rata-rata		5.00	4.36	4.09	3.90	3.81	3.69	4.15	4.09	4.36	4.24		

3. Tahap Penyajian Data

Pada tahap ini, peneliti akan menyajikan data setelah semua kegiatan yang direncanakan dan diobservai selesai. Adapun data yang disajikan adalah data yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 5 Bantan Tua Kelas VII_B mengenai *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dan hasil yang dianalisis adalah data motivasi belajar matematika siswa dalam pelaksanaan pembelajaran baik melalui penerapan ataupun tanpa penerapan model pembelajaran tersebut.

C. Pembahasan

1. Analisis Data Penelitian

Data yang akan dianalisis adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, baik tanpa penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) maupun setelah penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Adapun teknik analisis data yang akan dilakukan adalah dengan analisis deskriptif yang membandingkan rata-rata antara sebelum dan sesudah tindakan. Sebelum melakukan analisis deskriptif tersebut, maka data yang telah diperoleh haruslah terlebih dahulu diuji normalitasnya,

karena salah satu syarat penggunaan analisis mean adalah data harus berdistribusi normal.

Berikut akan penulis sajikan mengenai uji normalitas dengan menggunakan Z Score pada data yang telah diperoleh dari pertemuan pertama sampai pertemuan ke-empat.

a. Uji Normalitas data pertemuan pertama

Dari penjumlahan bobot semua indikator setiap siswa pada pertemuan pertama, diketahui nilai tertinggi adalah 25 dan nilai terendah adalah 17, sehingga rentang dapat dicari dengan, $R = 25 - 17 + 1 = 9$, maka banyak interval, $k = \frac{9}{3} = 3$ sehingga data dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel IV.8
Data Kelompok Jumlah Bobot
Indikator Pada Pertemuan Pertama

Data	f	t	f(t)
23-25	15	24	360
20-22	12	21	252
17-19	6	18	108
Jumlah	33		$\sum f(t) = 720$

Berdasarkan data pengelompokan bobot setiap indikator di atas, maka dapat dicari nilai mean (M_x) yaitu:

$$M_x = \frac{\sum f(t)}{N} = \frac{720}{33} = 21.8$$

Selanjutnya untuk mendapatkan nilai Z Score setiap interval, maka harus dicari Standar Deviasi (SD) dari data tersebut dengan rumus

$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$. untuk mendapatkan nilai dari $\sum fx^2$, maka dibuat tabel

berikut:

Tabel IV.9
Tabel Pertolongan Perhitungan
Standar Deviasi Pertemuan Pertama

Data	f	t	$x = (f-M_x)$	x^2	fx^2
23-25	15	24	2.2	4.84	72.0
20-22	12	21	-0.8	0.64	7.68
17-19	6	18	-3.8	22.8	22.8
Jumlah	33				$\sum fx^2 = 102.8$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{102.8}{33}} = \sqrt{3.10} = 1.76$$

Untuk mencari nilai Z diperoleh dengan rumus $Z_a = \frac{x_a - M_x}{SD}$

Contohnya $Z_1 = \frac{x_1 - M_x}{SD} = \frac{25.5 - 21.8}{1.76} = 2.10$, selanjutnya untuk

menentukan batas luas daerah dapat dilihat pada tabel luas daerah dibawah

kurva normal. Untuk $Z_1 = 2.10$ maka batas luas daerah adalah 0.4821.

begitu seterusnya untuk Z score yang lain dan luas daerahnya sehingga

didapat seperti tabel dibawah ini:

Tabel IV.10
Tabel Perhitungan
Chi Kuadrat (χ^2) data pertemuan pertama

Data	f	Batas Nyata	Z Score	Batas luas Daerah	Luas Daerah	f ₀	f _h	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
		25.5	2.10	0.4821	0.33304	15	10.89	1.55
23-25	15							
		22.5	0.39	0.1517	0.5549	12	18.28	2.15
20-22	12							
		19.5	-1.30	0.4032	0.0955	6	3.135	0.91
17-19	6							
		16.5	-3.10	0.4987				
Jumlah	33							$\chi^2 = 4.56$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) yaitu 4.56. Harga tersebut berikutnya dibandingkan dengan harga Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi 1% dan 5%. Diketahui dk (serajat kebebasan) = 3-1 = 2, maka nilai Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi dengan dk = 2, adalah: untuk 1% = 9.21 dan untuk 5% = 5.99. Karena harga Chi Kuadrat (χ^2) hitung lebih kecil dari Chi Kuadrat tabel ($4.56 < 5.99 < 9.21$), maka data jumlah bobot indikator siswa pada pertemuan pertama tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas data pertemuan II (Siklus I)

Dari penjumlahan bobot semua indikator setiap siswa pada pertemuan ke-dua (siklus I), diketahui nilai tertinggi adalah 33 dan nilai terendah adalah 25, sehingga rentang dapat dicari dengan, $R = 33-25+1 = 9$, maka banyak interval, $k = \frac{9}{3} = 3$ sehingga data dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel IV.11
Data Kelompok Jumlah Bobot
Indikator Pada Pertemuan II (Siklus I)

Data	f	t	f(t)
31-33	8	32	256
28-30	18	29	522
25-27	7	26	181
Jumlah	33		$\sum ft = 960$

Berdasarkan data pengelompokan bobot setiap indikator di atas, maka dapat dicari nilai mean (M_x) yaitu:

$$M_x = \frac{\sum f(t)}{N} = \frac{960}{33} = 29.09$$

Selanjutnya untuk mendapatkan nilai Z Score setiap interval, maka harus dicari Standar Deviasi (SD) dari data tersebut dengan rumus $SD =$

$$\sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} . \text{ untuk mendapatkan nilai dari } \sum fx^2, \text{ maka dibuat tabel}$$

pertolongan berikut:

Tabel IV.12
Tabel Pertolongan Perhitungan
Standar Deviasi Pertemuan II (Siklus I)

Data	F	T	$x = (f-M_x)$	x^2	$f x^2$
31-33	8	32	2.91	8.46	67.68
28-30	18	29	-0.09	0.008	0.145
25-27	7	26	-3.09	9.54	66.78
Jumlah	33				$\sum fx^2 = 134.6$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{134.6}{33}} = \sqrt{4.07} = 2.0$$

Untuk mencari nilai Z diperoleh dengan rumus $Z_a = \frac{x_a - M_x}{SD}$

Contohnya $Z_1 = \frac{x_1 - M_x}{SD} = \frac{33.5 - 29.09}{2.0} = 2.20$, selanjutnya untuk

menentukan batas luas daerah dapat dilihat pada tabel luas daerah dibawah

kurva normal. Untuk $Z_1 = 2.20$ maka batas luas daerah adalah 0.4861.

begitu seterusnya untuk Z score yang lain dan luas daerahnya sehingga

didapat seperti tabel dibawah ini:

Tabel IV.13
Tabel Perhitungan
Chi Kuadrat (χ^2) Data Pertemuan II (Siklus I)

Data	F	Batas Nyata	Z Score	Batas luas Daerah	Luas Daerah	f_0	f_h	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
		33.5	2.205	0.4861	0.2281	8	7.527	0.02960
31-33	8							
		31.5	0.705	0.2580	0.5432	18	17.92	0.00035
28-30	18							
		27.5	-0.795	0.2852	0.2044	7	6.745	0.00925
15-27	7							
		14.5	-2.295	0.4890				
Jumlah	33							$\chi^2 = 0.0392$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) yaitu 0.0392. Harga tersebut berikutnya dibandingkan dengan harga Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi 1% dan 5%. Diketahui dk (derajat kebebasan) = $3-1 = 2$, maka nilai Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi dengan dk = 2, adalah: untuk 1% = 9.21 dan untuk 5% = 5.99. Karena harga Chi Kuadrat (χ^2) hitung lebih kecil dari Chi Kuadrat tabel ($0.0392 < 5.99 < 9.21$), maka data jumlah bobot indikator siswa pada pertemuan ke-dua tersebut berdistribusi normal.

c. Uji normalitas data pertemuan III (Siklus II)

Dari penjumlahan bobot semua indikator setiap siswa pada pertemuan ke-tiga (siklus II), diketahui nilai tertinggi adalah 44 dan nilai terendah adalah 33, sehingga rentang dapat dicari dengan, $R = 44 - 33 + 1 = 12$, maka banyak interval, $k = \frac{12}{3} = 4$ sehingga data dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel IV.14
Data Kelompok Jumlah Bobot
Indikator Pada Pertemuan III (Siklus II)

Data	F	t	f(t)
42-44	2	43	86
39-41	10	40	400
36-38	15	37	555
33-35	6	34	204
Jumlah	33		$\sum ft = 1245$

Berdasarkan data pengelompokan bobot setiap indikator di atas, maka dapat dicari nilai mean (M_x) yaitu:

$$M_x = \frac{\sum f(t)}{N} = \frac{1245}{33} = 37.72$$

Selanjutnya untuk mendapatkan nilai Z Score setiap interval, maka harus dicari Standar Deviasi (SD) dari data tersebut dengan rumus $SD =$

$$\sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} . \text{ untuk mendapatkan nilai dari } \sum fx^2, \text{ maka dibuat tabel}$$

pertolongan berikut:

Tabel IV.15
Tabel Pertolongan Perhitungan
Standar Deviasi Pertemuan III (Siklus II)

Data	f	T	$x = (f-M_x)$	x^2	$f x^2$
42-44	2	43	5.28	27.87	55.74
39-41	10	40	2.28	5.198	51.98
36-38	15	37	-0.72	0.5184	7.776
33-35	6	34	-3.72	13.83	82.98
Jumlah	33				$\sum f x^2 = 198.48$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{198.48}{33}} = \sqrt{6.0} = 2.45$$

Untuk mencari nilai Z diperoleh dengan rumus $Z_a = \frac{x_a - M_x}{SD}$

Contohnya $Z_1 = \frac{x_1 - M_x}{SD} = \frac{44.5 - 37.72}{2.45} = 2.76$, selanjutnya untuk

menentukan batas luas daerah dapat dilihat pada tabel luas daerah dibawah

kurva normal. Untuk $Z_1 = 2.76$ maka batas luas daerah adalah 0.4971

begitu seterusnya untuk Z score yang lain dan luas daerahnya sehingga

didapat seperti tabel dibawah ini:

Tabel IV.16
Tabel Perhitungan
Chi Kuadrat (χ^2) Data Pertemuan III (Siklus II)

Data	f	Batas Nyata	Z Score	Batas luas Daerah	Luas Daerah	f ₀	f _h	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
		44.5	2.76	0.4971	0.0589	2	1.943	0.00167
42-44	2							
		41.5	1.54	0.4382	0.1530	10	5.049	4.85490
39-41	10							
		38.5	0.318	0.2852	0.6011	15	19.836	1.17901
36-38	15							
		35.5	-0.906	0.3159	0.1675	6	5.527	0.04047
33-35	6							
		32.5	-2.130	0.4834				
Jumlah	33							$\chi^2 = 6.0760$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) yaitu 6.0760. Harga tersebut berikutnya dibandingkan dengan harga Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi 1% dan 5%. Diketahui dk (derajat kebebasan) = 4-1 = 3, maka nilai Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi dengan dk = 3, adalah: untuk 1% = 11.34 dan untuk 5% = 7.82. Karena harga Chi Kuadrat (χ^2) hitung lebih kecil dari Chi Kuadrat tabel ($6.0760 < 7.82 < 11.34$), maka data jumlah bobot indikator siswa pada pertemuan ke-tiga tersebut berdistribusi normal.

d. Uji Normalitas data pertemuan IV (Siklus III)

Dari penjumlahan bobot semua indikator setiap siswa pada pertemuan ke-empat (siklus III), diketahui nilai tertinggi adalah 46 dan

nilai terendah adalah 37, sehingga rentang dapat dicari dengan, $R = 46 -$

$37 + 1 = 10$, maka banyak interval, $k = \frac{10}{3} = 3.33$ dan dibulatkan menjadi

4, sehingga data dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel IV.17
Data Kelompok Jumlah Bobot
Indikator Pada Pertemuan IV (Siklus III)

Data	f	t	f(t)
46-48	1	47	47
43-45	11	44	484
40-42	18	41	738
37-39	3	38	114
Jumlah	33		$\sum ft = 1383$

Berdasarkan data pengelompokan bobot setiap indikator di atas, maka dapat dicari nilai mean (M_x) yaitu:

$$M_x = \frac{\sum f(t)}{N} = \frac{1383}{33} = 41.90$$

Selanjutnya untuk mendapatkan nilai Z Score setiap interval, maka harus dicari Standar Deviasi (SD) dari data tersebut dengan rumus $SD =$

$$\sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}} . \text{ untuk mendapatkan nilai dari } \sum fx^2, \text{ maka dibuat tabel}$$

pertolongan berikut

Tabel IV.18
Tabel Pertolongan Perhitungan
Standar Deviasi Pertemuan IV (Siklus III)

Data	F	t	$x = (f - M_x)$	x^2	$f x^2$
46-48	1	47	5.10	26.01	26.01
43-45	11	44	2.10	4.410	48.51
40-42	18	41	-0.90	0.810	14.58
37-39	3	38	-3.90	15.21	45.63

Jumlah	33				$\sum fx^2 = 134.73$
--------	----	--	--	--	----------------------

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{134.73}{33}} = \sqrt{4.08} = 2.0$$

Untuk mencari nilai Z diperoleh dengan rumus $Z_a = \frac{x_a - M_x}{SD}$

$$\text{Contohnya } Z_1 = \frac{x_1 - M_x}{SD} = \frac{48.5 - 41.90}{2.0} = 3.30, \text{ selanjutnya untuk}$$

menentukan batas luas daerah dapat dilihat pada tabel luas daerah dibawah

kurva normal. Untuk $Z_1 = 3.30$ maka batas luas daerah adalah 0.4995

begitu seterusnya untuk Z score yang lain dan luas daerahnya sehingga

didapat seperti tabel dibawah ini:

Tabel IV.19
Tabel Perhitungan
Chi Kuadrat (χ^2) Data Pertemuan IV (Siklus III)

Data	f	Batas Nyata	Z Score	Batas luas Daerah	Luas Daerah	f_0	f_h	$\frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$
		48.5	3.30	0.4995	0.0354	1	1.1682	0.00296
46-48	1							
		45.5	1.80	0.4641	0.3462	11	11.424	0.01570
43-45	11							
		42.5	0.30	0.1179	0.5028	18	16.592	0.11940
40-42	18							
		39.5	-1.20	0.3849	0.1116	3	3.682	0.1263
37-39	3							
		36.5	-2.70	0.4965				
Jumlah	33							$\chi^2 = 0.1910$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) yaitu 0.1910. Harga tersebut berikutnya dibandingkan dengan harga Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi 1% dan 5%. Diketahui dk (serajat kebebasan) = $4-1 = 3$, maka nilai Chi Kuadrat (χ^2) pada tabel signifikansi dengan dk = 3, adalah: untuk 1% = 11.34 dan untuk 5% = 7.82. Karena harga Chi Kuadrat (χ^2) hitung lebih kecil dari Chi Kuadrat tabel ($0.1910 < 7.82 < 11.34$), maka data jumlah bobot indikator siswa pada pertemuan ke-empat tersebut berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas pada data setiap pertemuan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data setiap pertemuan, dimulai dari pertemuan I sampai pertemuan ke IV adalah data yang berdistribusi normal.

Karena data yang diperoleh dari setiap observasi adalah data yang berdistribusi normal, maka analisis mean dapat dilakukan. Analisis deskriptif ini dilakukan karena peneliti hanya ingin mendeskriptifkan data sampel dan tidak untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk semua populasi karena dalam penelitian yang penulis lakukan ini, populasi merupakan sampel dari penelitian. Selanjutnya analisis ini dilakukan dengan membandingkan nilai bobot rata-rata motivasi siswa antara sebelum dan sesudah tindakan. Berikut adalah tabel bobot rata-rata motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran dengan tanpa penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan dengan penerapan

Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan model pembelajaran
Problem Based Learning (PBL).

Tabel IV.20
Bobot Rata-rata Setiap Indikator Motivasi Belajar Siswa
Selama proses Pembelajaran

Indikator Motivasi	Bobot Rata-rata Selama Proses Pembelajaran							
	Tanpa Tindakan		Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	Bobot rata-rata	Ket	Bobot rata-rata	Ket	Bobot rata-rata	Ket	Bobot rata-rata	Ket
Siswa hadir tepat waktu	4.48	Tinggi	4.75	Sangat Tinggi	4.87	Sangat Tinggi	5.00	Sangat Tinggi
Siswa memperhatikan penjelasan guru	2.48	Rendah	3.00	Sedang	3.87	Tinggi	4.36	Tinggi
Siswa beraani bertanya	1.72	Rendah	2.63	Sedang	3.57	Tinggi	4.09	Tinggi
Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya	2.00	Rendah	2.72	Sedang	3.39	Sedang	3.90	Tinggi
Siswa berani mengungkapkan pendapatnya	1.36	Sangat Rendah	2.60	Sedang	3.42	Sedang	3.81	Tinggi
Siswa menjawab pertanyaan guru	1.60	Rendah	2.78	Sedang	3.54	Tinggi	3.69	Tinggi
Siswa mampu menyelesaikan masalah yang ada	1.78	Rendah	2.60	Sedang	3.66	Tinggi	4.15	Tinggi
Siswa dapat menyimpulkan materi	2.03	Rendah	2.69.	Sedang	3.63	Tinggi	4.09	Tinggi
Siswa mengikuti pembelajaran dengan baik	2.45	Rendah	2.75	Sedang	3.84	Tinggi	4.36	Tinggi
Siswa mengerjakan PR	2.18	Rendah	2.54	Sedang	3.93	Tinggi	4.24	Tinggi
Rata-rata	2.20	Rendah	2.90	Sedang	3.77	Tinggi	4.16	Tinggi

Berdasarkan tabel bobot rata-rata indikator motivasi belajar siswa diatas, dapat dilihat bahwasannya nilai rata-rata indikator motivasi belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Peningkatan terlihat jelas ketika sebelum dilakukannya penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) nilai bobot rata-rata indikator motivasi siswa adalah 2.20 (Rendah), dan setelah dilakukannya penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) nilai bobot rata-rata indikator motivasi siswa tersebut meningkat menjadi 2.90 (Sedang), 3.77 (Tinggi), dan 4.16 (Tinggi).

Tabel IV.21
Bobot Rata-rata Motivasi Belajar Matematika Siswa
Untuk Semua Indikator Selama Proses Pembelajaran

NO	Kode Siswa	Tanpa Penerapan		Melalui Penerapan					
				Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Bbt	Ket	Bbt	Ket	Bbt	Ket	Bbt	Ket
1	S1	2.2	Rendah	3.3	Sedang	3.9	Tinggi	4.3	Tinggi
2	S2	2.0	Rendah	3.0	Sedang	4.0	Tinggi	4.1	Tinggi
3	S3	2.4	Rendah	2.8	Sedang	3.8	Tinggi	4.2	Tinggi
4	S4	2.3	Rendah	3.2	Sedang	4.1	Tinggi	4.4	Tinggi
5	S5	2.3	Rendah	2.8	Sedang	3.8	Tinggi	4.1	Tinggi
6	S6	2.4	Rendah	3.0	Sedang	4.2	Tinggi	4.6	S.Tinggi
7	S7	1.9	Rendah	2.8	Sedang	3.6	Tinggi	4.1	Tinggi
8	S8	2.5	Rendah	2.8	Sedang	3.9	Tinggi	4.0	Tinggi
9	S9	2.4	Rendah	3.2	Sedang	3.9	Tinggi	4.3	Tinggi
10	S10	1.9	Rendah	2.5	Rendah	3.7	Tinggi	4.0	Tinggi
11	S11	2.1	Rendah	2.9	Sedang	3.4	Sedang	4.5	Tinggi
12	S12	2.3	Rendah	2.8	Sedang	3.6	Tinggi	4.2	Tinggi
13	S13	2.0	Rendah	2.5	Rendah	3.9	Tinggi	4.3	Tinggi
14	S14	2.1	Rendah	2.8	Sedang	3.3	Sedang	4.1	Tinggi
15	S15	2.3	Rendah	3.0	Sedang	3.3	Sedang	3.8	Tinggi
16	S16	1.9	Rendah	2.6	Sedang	4.1	Tinggi	4.3	Tinggi
17	S17	2.2	Rendah	3.0	Sedang	3.8	Tinggi	4.1	Tinggi
18	S18	2.4	Rendah	2.9	Sedang	3.5	Sedang	3.9	Tinggi
19	S19	2.1	Rendah	2.7	Sedang	3.6	Tinggi	3.7	Tinggi
20	S20	2.2	Rendah	2.8	Sedang	4.0	Tinggi	4.2	Tinggi
21	S21	2.4	Rendah	3.1	Sedang	4.1	Tinggi	4.3	Tinggi
22	S22	2.2	Rendah	3.1	Sedang	3.8	Tinggi	4.0	Tinggi
23	S23	2.4	Rendah	2.6	Sedang	3.5	Sedang	4.1	Tinggi
24	S24	2.0	Rendah	2.7	Sedang	3.6	Tinggi	4.2	Tinggi
25	S25	2.3	Rendah	3.1	Sedang	3.8	Tinggi	4.4	Tinggi
26	S26	2.3	Rendah	3.1	Sedang	3.6	Tinggi	4.0	Tinggi
27	S27	2.5	Rendah	2.8	Sedang	4.0	Tinggi	4.4	Tinggi
28	S28	2.3	Rendah	3.1	Sedang	3.8	Tinggi	4.2	Tinggi
29	S29	1.9	Rendah	2.9	Sedang	3.4	Sedang	4.1	Tinggi
30	S30	2.2	Rendah	2.7	Sedang	3.8	Tinggi	4.2	Tinggi
31	S31	2.1	Rendah	3.0	Sedang	3.8	Tinggi	4.1	Tinggi
32	S32	1.7	Rendah	2.8	Sedang	3.8	Tinggi	4.3	Tinggi
33	S33	1.9	Rendah	3.1	Sedang	4.4	Tinggi	4.4	Tinggi
Total		72.1		95.5		124.8		137.9	
Rata-rata		2.18	Rendah	2.89	Sedang	3.78	Tinggi	4.17	Tinggi

Dari tabel bobot rata-rata motivasi siswa untuk semua indikator diatas, dapat dilihat bahwasannya terjadi peningkatan antara sebelum penerapan dengan siklus I, siklus II, dan Siklus III. Setiap siswa mengalami peningkatan motivasi selama proses pembelajaran berlangsung. Sebagai contoh, misalnya siswa 1 mempunyai bobot rata-rata motivasinya sebelum tindakan adalah 2.2 (Rendah), setelah dilakukannya tindakan melalui siklus I, siklus II, dan siklus III terlihat peningkatan menjadi 3.3 (Sedang), 3.9 (Tinggi), dan 4.3 (Tinggi). Hal tersebut menandakan adanya peningkatan motivasi belajar matematika dengan menerapkan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Untuk lebih jelasnya, berikut penulis mengelompokkan bobot observasi motivasi siswa sebelum penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan setelah diterapkannya *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) tersebut. Hasil setiap bobot pada siklus setiap siswa, dijumlahkan kemudian dibagi tiga, sehingga didapat bobot rata-rata setelah penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) selama tiga siklus.

Tabel IV.22
Pengelompokan Bobot Observasi Motivasi Siswa
Tanpa Penerapan Model *PBL* dan *CTL* dan Melalui Penerapan
Model *PBL* dan *CTL*

NO	Kode Siswa	Tanpa Penerapan Model PBL dan CTL		Melalui Penerapan model PBL dan CTL		Keterangan
		Bobot	Keterangan	Bobot	Keterangan	
1	S1	2.2	Rendah	3.83	Tinggi	Meningkat
2	S2	2.0	Rendah	3.70	Tinggi	Meningkat
3	S3	2.4	Rendah	3.60	Tinggi	Meningkat
4	S4	2.3	Rendah	3.90	Tinggi	Meningkat
5	S5	2.3	Rendah	3.56	Tinggi	Meningkat
6	S6	2.4	Rendah	3.93	Tinggi	Meningkat
7	S7	1.9	Rendah	3.50	Sedang	Meningkat
8	S8	2.5	Rendah	3.56	Tinggi	Meningkat
9	S9	2.4	Rendah	3.80	Tinggi	Meningkat
10	S10	1.9	Rendah	3.40	Sedang	Meningkat
11	S11	2.1	Rendah	3.60	Tinggi	Meningkat
12	S12	2.3	Rendah	3.53	Tinggi	Meningkat
13	S13	2.0	Rendah	3.56	Tinggi	Meningkat
14	S14	2.1	Rendah	3.40	Sedang	Meningkat
15	S15	2.3	Rendah	3.36	Sedang	Meningkat
16	S16	1.9	Rendah	3.66	Tinggi	Meningkat
17	S17	2.2	Rendah	3.63	Tinggi	Meningkat
18	S18	2.4	Rendah	3.43	Sedang	Meningkat
19	S19	2.1	Rendah	3.33	Sedang	Meningkat
20	S20	2.2	Rendah	3.66	Tinggi	Meningkat
21	S21	2.4	Rendah	3.83	Tinggi	Meningkat
22	S22	2.2	Rendah	3.63	Tinggi	Meningkat
23	S23	2.4	Rendah	3.40	Sedang	Meningkat
24	S24	2.0	Rendah	3.50	Sedang	Meningkat
25	S25	2.3	Rendah	3.76	Tinggi	Meningkat
26	S26	2.3	Rendah	3.56	Tinggi	Meningkat
27	S27	2.5	Rendah	3.73	Tinggi	Meningkat
28	S28	2.3	Rendah	3.70	Tinggi	Meningkat
29	S29	1.9	Rendah	3.46	Sedang	Meningkat
30	S30	2.2	Rendah	3.56	Tinggi	Meningkat
31	S31	2.1	Rendah	3.63	Tinggi	Meningkat
32	S32	1.7	Rendah	3.63	Tinggi	Meningkat
33	S33	1.9	Rendah	3.96	Tinggi	Meningkat

2. Pembahasan hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa bobot rata-rata motivasi siswa mengalami peningkatan melalui penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini terbukti karena bobot rata-rata motivasi belajar siswa melalui penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi jika dibandingkan dengan tanpa adanya penerapan model pembelajaran tersebut.

Dengan penerapan Model Pembelajaran ini, tingkat aktivitas siswa semakin meningkat karena siswa benar-benar mengerti dengan apa yang dipelajarinya sehingga rasa ingin tahu yang ada dalam diri mereka semakin tinggi dan akhirnya proses kerja sama yang baik akan terjadi, semua siswa bekerja dan saling bertukar pikiran. Demikian halnya guru, guru akan semakin serius dalam proses pembelajaran, hal ini dikarenakan semakin banyaknya siswa yang bertanya dan menanggapi.

Pokok bahasan Himpunan merupakan salah satu pokok bahasan yang sangat cocok untuk diterapkannya *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini dikarenakan pokok bahasan Himpunan tersebut banyak memberikan kesempatan bagi guru untuk mengaitkan materi dengan dunia nyata siswa, sehingga siswa benar-benar mengerti dengan apa yang dipelajarinya dan membuat mereka lebih terkesan.

Dimulai dari Permasalahan yang nyata, maka akan membuat situasi dan kondisi kelas menjadi serius, di tambah lagi setiap siswa bisa bertukar pikiran dan saling berpendapat, sehingga proses pembelajaran akan benar-benar berlangsung dengan baik. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, maka dapat dikatakan bahwasannya terdapat peningkatan motivasi belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan Himpunan melalui penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwasannya terjadi peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Banatan Tua pada pokok bahasan Himpunan dengan penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Adapun peningkatan motivasi belajar matematika siswa tersebut terjadi secara bertahap dari satu siklus ke siklus berikutnya.

Peningkatan demi peningkatan setiap proses pembelajaran tersebut memberikan fakta bahwasannya penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII_B SMP Negeri 5 Bantan Tua.

B. Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan oleh penulis mengenai penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini antara lain:

1. Sebaiknya guru yang menerapkan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*

(PBL) ini menggunakan ruang kelas yang jauh dari aktivitas pembelajaran siswa lain.

2. Pembagian kelompok sebaiknya heterogen berdasarkan kemampuan akademik siswa, agar proses pembelajaran menjadi berimbang antara setiap kelompok.
3. Guru sebaiknya banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkreaitivitas dalam menghubungkan materi pembelajaran dengan dunia nyata mereka.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Ahmad Rohani, (2004), *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmad sabri, (2007), *Strategi Belajar Mengajar*, Padang: Quantum Teaching.
- Alex Sobur, (2003), *Psikologi Umum*, Bandung: Pustaka Setia
- B Suryosubroto, (2002), *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Benoit, Bob. (Tanpa Tahun), *Problem Based Learning*, Tanpa Tahun (Diakses melalui www.pbli.org/pbl/pbl5).
- Depdiknas, (2006), *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbag.
- Desy Anwar, (2001), *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Karya Abditama.
- Gorys Keraf, (1970), *Komposisi*, Jakarta: Nusa Indah.
- Haris Mudjiman, (2006), *Belajar Mandiri*, Surakarta: (LPP) UNS dan UNS Press.
- Hartono, (2004), *Statistik untuk Penelitian*, Pekanbaru: LSKF₂P.
- _____. (2004) *Strategi Pembelajaran*, Pekanbaru: LSKF₂P.
- Muhibbin Syah, (2005), *Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Igak Wardani, (2007), *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Iskandar, (2009), *Psikologi Pendidikan*, Jambi: Gaung Persada Press.
- Nana Sudjana, (1991), *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- S Nasution, (1982), *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Bumi Aksara.

- Oemar Hamalik, (2005), *Kurikulum dan Pengajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sardiman, (2003), *Interaksi dan Motivasi Belajar Matematika*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto, (2003), *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono, (2007) *Metode Penelitian Administrasi*, Bandung: Alfabeta.
- Syaiful Bahri Djamarah, (1995), *Strategi Belajar Mengajar*, Banjarmasin: Rineka Cipta.
- Udin Saefudin Sa'ud, (2008), *Inovasi Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Guru dan Dosen, (2006), Surabaya: Kesindo Utama.
- Werkanis, (2005), *Strategi Mengajar*, Riau: Sutra Benta Perkasa.
- Wina Sanjaya, (2006), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Bandung: Kencana.

PENGHARGAAN

Setinggi Puji dan sedalam Syukur, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan begitu banyak Rahmat dan Hidayah-Nya, Sehingga penulis mendapat kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta Salam penulis kirimkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Yang telah bersusah payah membuat perubahan zaman mulai dari zaman jahiliyah hingga menuju alam yang penuh dengan pengetahuan.

Skripsi yang berjudul **“Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 5 Bantan Tua Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis”**, adalah hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam proses menyelesaikan skripsi ini, penulis sangat menyadari begitu banyak bantuan dari pihak yang telah memberikan tunjuk ajar kepada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyatakan dengan penuh hormat dan berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M. Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Depriwana Rahmi, S. Pd., M. Sc selaku pembimbing skripsi penulis, yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
4. Ibu Granita M. Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.

5. Ibu Zubaidah Amir MZ, M. Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
6. Ibu Zalyana, M.Pd selaku Penasehat Akademik.
7. Ayahanda H. Bunari dan Ibunda Hj. Yusmawar tersayang, yang tak pernah lelah berdo'a dan tak pernah letih berkorban untuk ananda dalam mencapai cita-cita.
8. Keluargaku, (Drs. H. Yusli KR, Dra. Yusnimar, Suprianto, S.Pd, Bang Irlizam, Kak Mona), yang telah banyak memberikan bantuan semasa proses perkuliahan.
9. Adik-adikku (Junaidi, Nirwana, Iis Mawardi, Iis Sintiani) yang telah memberikan do'a dan dukungannya.
10. Orang yang selalu di hati Rini Arvika Sari yang telah banyak memberikan motivasi dan semangat.
11. Spupuku (Bang Yandri Yuskar, S.E Ak, Kak Vela Melysa, S.E, kak Ita, Kak Rini, Kak Lia, Rudi, Dadang, Ardi) dan yang lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
12. Teman-teman Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 06 khususnya lokal A.

Penulis berharap semoga kebaikan yang telah dilakukan tersebut menjadi amal yang diterima di sisi Allah dan dibalas oleh Allah SWT. *Amin yarobbal 'alamin.*

Pekanbaru, 25 Januari 2009

WINALDI
NIM. 10615003557